Faune-PACA Publication n°97

Comptage Wetlands International
Bilan régional Provence-Alpes-Côte d'Azur 2020



www.faune-paca.org
Le site des naturalistes de la région PACA



Février 2020

Comptage Wetlands International, bilan régional Provence-Alpes-Côte d'Azur 2020

Mots clés : Oiseaux d'eau, Wetlands, Zones humides, Camargue, Anatidés.

Auteur : Thomas GIRARD

Citation : GIRARD T. (2020). Comptage Wetlands International, bilan régional Provence-Alpes-Côte d'Azur 2020. LPO PACA/DREAL PACA. *Faune-PACA Publication n°97 : 75 pp*.

Résumé

Depuis 1987, le service Etudes et Recherches de la LPO coordonne les comptages d'oiseaux d'eau effectués à la mi-janvier. Près de 1000 personnes émanant d'une centaine d'associations et organismes y contribuent chaque année. Ces dénombrements sont coordonnés au niveau international par le Wetlands International (anciennement BIRS puis BIROE) qui est maintenant basé à Wageningen aux Pays-Bas. La LPO transmet chaque année à cet organisme les données collectées sur plus de 1500 sites français. Ces 1500 sites, appelés « sites élémentaires » sont regroupés en 383 entités fonctionnelles, ou « sites fonctionnels ».

Depuis 2008, la LPO PACA coordonne les comptages en région PACA.

En janvier 2020, grâce à la mobilisation de chacun, quelques 273 414 oiseaux appartenant à 90 espèces différentes ont pu être comptabilisés, dont 146 977 Anatidés et Foulques. L'effectif total est légèrement supérieur à l'effectif moyen des dix dernières années, qui s'élève à 246 647 individus.

Sommaire

1. Introduction

Depuis 1987, le service Etudes et Recherches de la LPO coordonne les comptages d'oiseaux d'eau effectués à la mi-janvier. Près de 1500 personnes émanant d'une centaine d'associations et organismes y contribuent chaque année. Ces dénombrements, réalisés sur l'ensemble des zones humides d'Europe (baies, estuaires, zones humides littorales, plaines alluviales, fleuves, plans d'eau, marais, deltas et carrières en eau), sont coordonnés au niveau international par le Wetlands International (anciennement BIRS puis BIROE) qui est maintenant basé à Wageningen aux Pays-Bas. La LPO transmet chaque année à cet organisme les données collectées sur plus de 1500 sites français. Ces 1500 sites, appelés « sites élémentaires » sont regroupés en 383 entités fonctionnelles, ou « sites fonctionnels ».

Les principaux objectifs de ces comptages hivernaux sont l'estimation de la taille des populations de chaque espèce d'oiseaux d'eau mais également l'identification des principaux sites d'hivernage, sites d'étape clés pour de nombreuses espèces. Les données collectées lors de ces comptages permettent d'alimenter la base de données internationale de Wetlands International, la base de données nationale gérée par la LPO mais aussi notre base régionale Provence-Alpes-Côte d'Azur.

A ce jour, tous les oiseaux d'eau sont concernés, soit plus de 150 espèces, dont 80 d'entre elles sont correctement couvertes, comprenant les Limicoles, les Grèbes, les Cormorans, les Ardéidés, les Laridés, etc.

Les données collectées sont valorisées par la LPO à travers la publication des résultats et la diffusion de synthèses. Les résultats obtenus sur le long terme permettent notamment d'évaluer les tendances des effectifs, mais également la distribution des populations et leurs évolutions, éléments indispensables à l'évaluation du statut des espèces. Au niveau international, ces données permettent d'évaluer les tailles des populations biogéographiques, leur tendance démographique et les seuils d'importance internationale pour chaque espèce.

Les synthèses annuelles réalisées par la LPO (Anatidés et Foulques) et l'Université de Rennes (Limicoles côtiers) mettent également en évidence l'importance internationale de bon nombre de sites français pour l'hivernage des espèces. Ces informations sont essentielles à l'identification des sites prioritaires pour la conservation, notamment par l'application de seuils numériques sur le nombre d'oiseaux présents : ce sont les critères dits de « Ramsar » qui contribuent à identifier les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Les ZICO, sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne, ont vocation à être désignées totalement ou partiellement en Zones de Protection Spéciales (ZPS) au titre de la Directive Oiseaux de 1979, afin de permettre le maintien des populations d'oiseaux qui ont justifié leur classement.

Au moins 25 sites français atteignent ou dépassent les seuils numériques définis par la Convention de Ramsar qui qualifient l'importance internationale des zones humides. Par ailleurs, près de 35 sites français hébergent plus de 20 000 oiseaux d'eau chaque année, ce qui leur confère également une importance internationale.

La LPO a réalisé une analyse en partenariat avec l'Institut Français de l'Environnement afin d'évaluer l'importance du réseau des zones humides de France métropolitaine pour l'accueil des oiseaux d'eau en hiver. Cette étude met en évidence que les effectifs de la plupart des espèces suivies se concentrent dans des espaces relativement réduits qui bénéficient de mesures de protection réglementaire.

2. Matériel et méthode

Organisation du comptage

En décembre, la coordination régionale pilotée par la LPO PACA reçoit les instructions de la LPO Nationale, fixant ainsi la date du comptage. Ensuite, des coordinateurs locaux se chargent d'organiser le comptage à leur échelle (le plus souvent départementale). Depuis janvier 2018, un outil « wetlands » est disponible dans www.faune-paca.org, permettant une saisie des bilans de comptages par site, et une synthèse automatisée. De plus, en 2020, une carte interactive en ligne recensant tous les sites de comptage de la région PACA a été créée :
https://framacarte.org/m/63804/

En 2020, voici la liste des sites fonctionnels comptés :

Alpes de Haute-Provence (coordination LPO PACA)

- Autres sites - 04
- Barrage de Gréoux-les-Bains
- Curbans-La Saulce
- Lac de retenue de Château-Arnoux
- Lac de retenue de Sisteron

Hautes-Alpes (coordination LPO PACA)

- Autres sites - 05
- Espinasses
- Lac de Serre-Ponçon
- Plan d'eau de Serres
- Lazer

Alpes-Maritimes (coordination LPO PACA)

- Etang de Fontmerle
- Cap d'Antibes
- Embouchure du Var
- Etang du Broc
- Littoral des Alpes-Maritimes
- Parc départemental de Vaugrenier

Bouches-du-Rhône hors Camargue (coordination LPO PACA)

- Autres sites - 13
- Autres sites de Crau
- Barrage de Cadarache
- Complexe de l'étang de Berre

Camargue (coordination Tour du Valat, Société Nationale de Protection de la Nature – Réserve Naturelle Nationale Camargue, Amis des Marais du Vigueirat – Réserve naturelle nationale des Marais du Vigueirat, Syndicat mixte pour la protection et la gestion de la Camargue gardoise, Office français de la biodiversité, Parc naturel régional de Camargue, Fédération départementale des Chasseurs du Gard, Parc ornithologique du Pont de Gau, Conseil départemental des Bouches-du-Rhône et SA. Pilotec)

Pour la Camargue, une organisation spécifique est mise en place, mixant comptage aérien et comptage au sol.

Par ailleurs, depuis janvier 2016, les sites « Camargue », « Grand Plan du Bourg (dont Complexe du Vigueirat) » et « Salins d'Aigues-Mortes et de Giraud » sont regroupés sous l'intitulé « Camargue », (code 1399). Le dénombrement en Camargue concerne également la partie du delta située en Occitanie.

Var (coordination LPO PACA)

- Autres sites - 83
- Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins.
- Base aéronavale d'Hyères

Vaucluse (coordination CROP/LPO PACA)

- Autres sites - 84
- Barrage de Mallemort (84 et 13)
- Basse vallée de la Durance

Au sein de chaque site fonctionnel, des « sites comptés » ont été inventoriés. Les 283 sites comptés ont servi à représenter la carte de répartition de chacune des espèces présentées dans les monographies de ce rapport. L'annexe 1 présente le détail des sites comptés au sein de chaque site fonctionnel.

Méthodes de comptages

D'après le Guide méthodologique pour le suivi des oiseaux d'eau : Protocole de terrain pour le comptage des oiseaux d'eau (Delany 2011).

Le comptage international des oiseaux d'eau se veut simultané dans chaque région géographique. Il se fait sur un ou deux jours, historiquement autour de la mi-janvier (~7 jours autour de la mi-janvier selon les contraintes locales). C'est une fenêtre à un instant t de la répartition des effectifs des populations d'oiseaux d'eau sur les voies de migration, soit pour celle nous concernant, la voie de migration Mer Noire/ Méditerranée. Les dates retenues cette année étaient le weekend du 12 et 13 Janvier. L'essentiel des sites a été compté entre le 11 et le 16 Janvier, un site l'a été le 7 Janvier et un autre le 22 Janvier.

Le comptage de la mi-janvier est une alternative aux comptages sur l'aire de reproduction intercontinentale des espèces, relativement difficiles selon l'écologie des espèces dès lors que leurs territoires sont vastes et que les couples sont difficiles à détecter. A cette période, avant que ne s'opèrent les premières remontées prénuptiale, la majorité des espèces présentes sur leurs sites d'hivernage montrent une relative stabilité spatiale. Les effectifs dénombrés sont à leurs minimums (suite aux mortalités naturelles et cynégétiques) ; ils sont donc les plus à même de représenter le pool d'individus susceptibles de se reproduire les années suivantes. Les recensements servent également à identifier les zones critiques pour la conservation des oiseaux d'eau (IBA - Important Bird Area) référencées à l'échelle internationale ou les Zones de Protection Spéciales du réseau Natura 2000 dédiées à la conservation des oiseaux sauvages à l'échelle de l'Union Européenne (Gaudard *et al.* 2018).

a) Comptages au sol

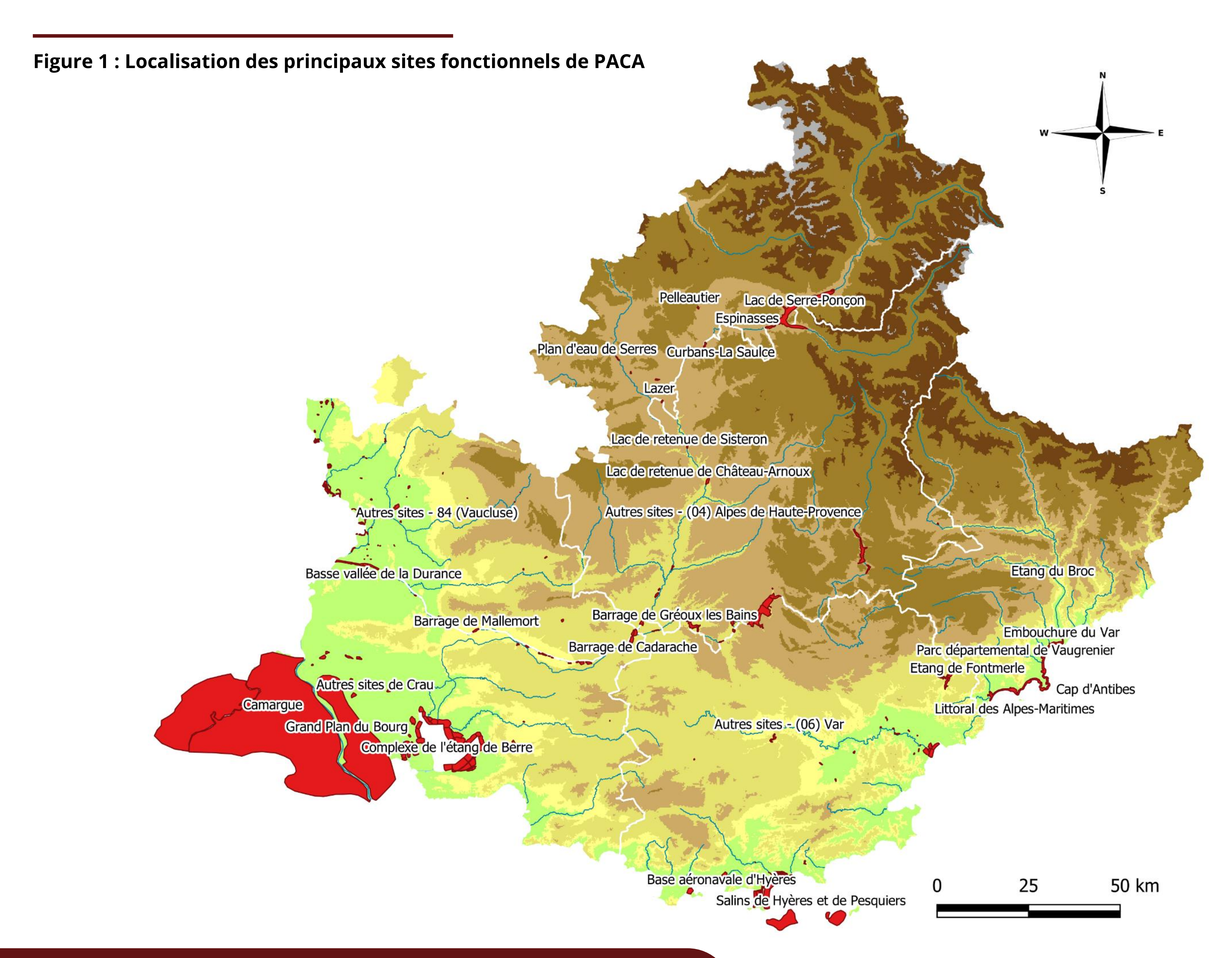
Les comptages au sol représentent le protocole le plus facile et le plus communément adopté dans le cadre des Dénombrements Internationaux d'Oiseaux d'Eau (DIOE / IWC). À chaque visite, le site est couvert de manière systématique, en suivant à pied un parcours choisi à l'avance, identique à chaque visite. Des arrêts espacés de quelques centaines de mètres permettent de balayer le site aux jumelles ou à la longue-vue et de compter les oiseaux. Lors du choix initial d'un parcours, il est utile de prendre en compte les conditions de lumière et le risque de dérangement des oiseaux dû à la présence de l'observateur. Si possible, les visites de sites côtiers devraient toujours être effectuées dans les mêmes conditions de marée. Les conditions climatiques extrêmes réduisent l'efficacité des comptages. Il est donc préférable de reporter les comptages en cas météo défavorable. Il est important d'utiliser les meilleurs points de vue et de diviser le site en zones de comptage visibles depuis ces points de vue, sans chevauchement ni "angle mort". Les comptages s'effectuent en examinant les groupes d'oiseaux aux jumelles ou à la longue-vue, et en comptant toutes les espèces une à une. Il est recommandé d'effectuer un examen préliminaire aux jumelles, afin d'évaluer rapidement le nombre total d'oiseaux et la proportion de chaque espèce, au cas où un dérangement ou un autre facteur effraie les oiseaux avant que le comptage détaillé n'ait pu être réalisé. Il est généralement nécessaire d'examiner chaque groupe plusieurs fois, en comptant une ou deux espèces à chaque passage. Si le temps le permet, un examen répété peut

permettre d'obtenir une estimation cohérente, c'est-à-dire d'améliorer la précision du comptage. En outre, un examen répété augmente les chances de repérer les espèces de petite taille, discrètes ou rares, dont les effectifs sont faibles. Un compteur manuel peut être utilisé pour accélérer le processus et minimiser les erreurs de comptage.

b) Comptages aériens

Un suivi aérien est bien souvent le meilleur moyen pour compter les oiseaux dans les zones inaccessibles ou très étendues telles que la haute mer ou les grandes plaines d'inondation. Les avions dont les ailes sont situées au-dessous de la cabine sont les engins les plus adaptés pour un suivi aérien. De très grandes zones peuvent être couvertes en peu de temps. Le survol est également un bon moyen pour identifier les zones humides importantes pour les oiseaux d'eau sur lesquelles un comptage au sol peut ensuite être organisé. Les inconvénients principaux des suivis aériens sont le coût élevé et la précision assez faible des identifications et des comptages due à la grande vitesse des appareils. Par conséquent, les écarts d'effectifs enregistrés d'une année sur l'autre pour certaines espèces peuvent être liés, en partie au moins, à la technique de comptage utilisée.

Figure 1 : Localisation des principaux sites fonctionnels de PACA



3. Résultats

3.1. Bilan global

En janvier 2020, grâce à la mobilisation de chacun, quelques 273 414 oiseaux appartenant à 90 espèces différentes ont pu être comptabilisés, dont 146 977 Anatidés et Foulques. L'effectif total est légèrement supérieur à l'effectif moyen des dix dernières années, qui s'élève à 246 647 individus. Comme chaque année, la Camargue accueille l'essentiel des effectifs (83,1%), suivi par l'étang de Berre (7,4%). Cette année les deux sites atteignent le critère Ramsar « + 20 000 oiseaux d'eau ».



Photo 1. Marais de Camargue © Pauline Rochotte



Photo 2. Paysage de Camargue © Pauline Rochotte

Tableau 1 : Effectif par site fonctionnel et par département

Site	Effectif	%
Alpes de Haute-Provence	**3216**	**1,2**
Autres sites - 04 (Alpes de Haute-Provence)	1761	**0,6**
Barrage de Gréoux les Bains	131	**0,0**
Curbans-La Saulce	534	**0,2**
Lac de Retenue de Château-Arnoux	607	**0,2**
Lac de retenue de Sisteron	183	**0,1**
Hautes-Alpes	**1118**	**0,4**
Autres sites - 05 (Hautes-Alpes)	28	**0,0**
Lac de Serre-Ponçon	741	**0,3**
Espinasses	130	**0,0**
Plan d'eau de Serres	21	**0,0**
Lazer	198	**0,1**
Alpes Maritimes	**3715**	**1,4**
Etang de Fontmerle	55	**0,0**
Parc departemental de Vaugrenier	36	**0,0**
Embouchure du Var	369	**0,1**
Littoral des Alpes-Maritimes	2091	**0,8**
Etang du Broc	16	**0,0**
Cap d'Antibes	1148	**0,4**
Bouches-du-Rhône	**252760**	**92,4**
Autres sites - 13 (Bouches-du-Rhône)	1190	**0,4**
Autres sites de Crau	1182	**0,4**
Complexe de l'étang de Berre	20322	**7,4**
Barrage de Cadarache	2756	**1,0**
Camargue	227310	**83,1**
Var	**9106**	**3,3**
Autres sites - 83 (Var)	5559	**2,0**
Base aéronavale d'Hyères	271	**0,1**
Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	3276	**1,2**
Vaucluse	**3499**	**1,3**
Autres sites - 84 (Vaucluse)	2305	**0,8**
Basse vallée de la Durance	990	**0,4**
Barrage de Mallemort (84 et 13)	204	**0,1**
Total général	**273414**	**100,0**



Photo 3. Nette rousse, Foulque macroule et Cygne tuberculé © François Mézenge

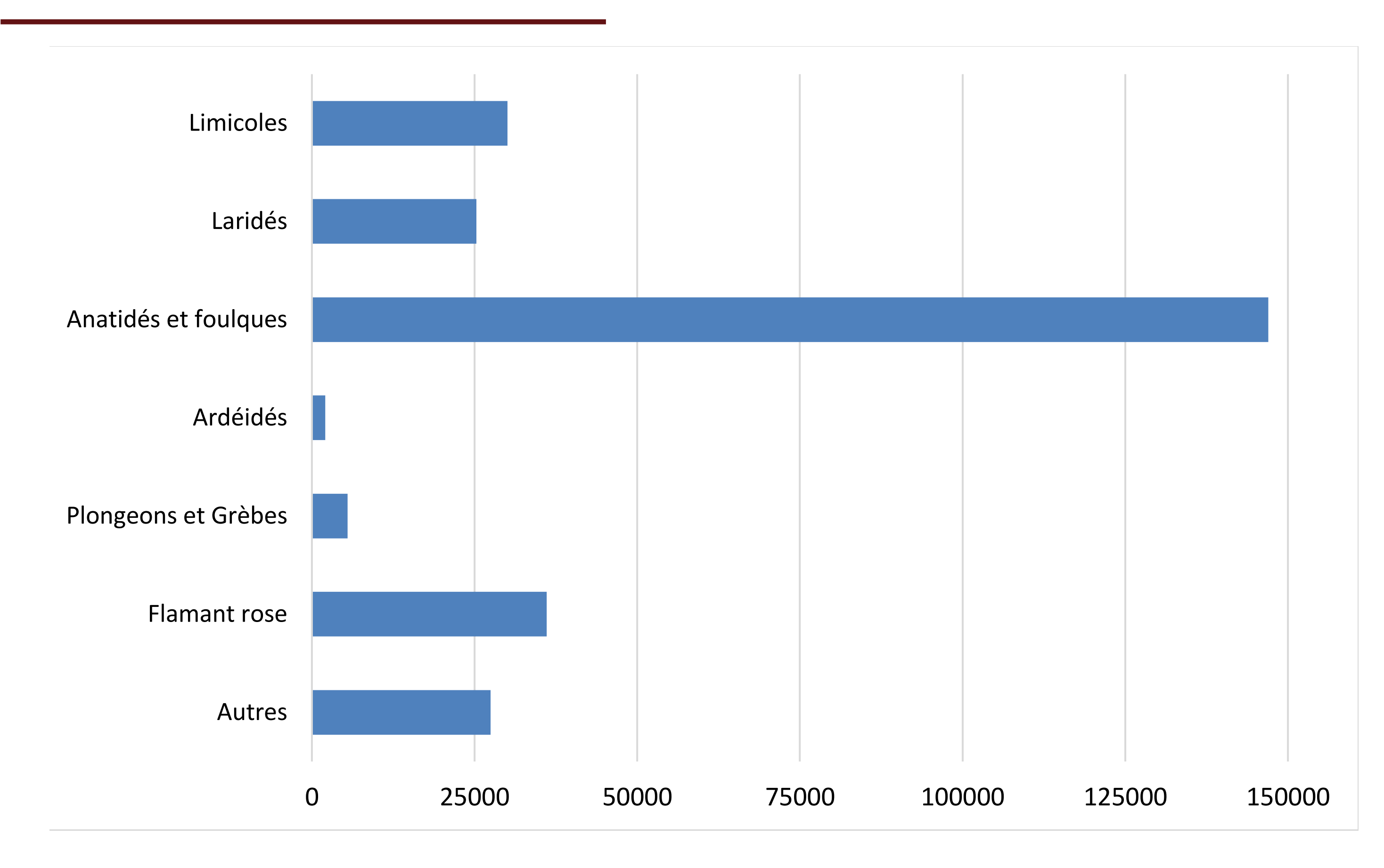


Figure 2 : Nombre d'individus par famille ou groupe d'espèces en 2020

Les **Anatidés et Foulques** sont de loin les groupes les plus représentés avec 146 977 individus dénombrés. Les **Limicoles**, **Laridés** et **Flamants roses** sont également bien présents avec des effectifs variant de 25 00 à 35 000 individus. Enfin, les **Ardéidés** et les **Plongeons et Grèbes** sont les groupes les moins représentés.

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des effectifs recensés au cours des 10 dernières années

Espèce	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aigrette garzette	618	764	340	652	918	1135	723	527	1468	798
Avocette élégante	2077	484	349	715	211	1548	418	2228	1836	1647
Balbuzard pêcheur		1		1			2			
Barge à queue noire	2			40			55	20	2	28
Barge rousse		16	3	5	29	6	8		15	
Bécasse des bois						2				
Bécasseau de Temminck					1				3	10
Bécasseau maubèche		47		58	21	20		1	12	4
Bécasseau minute	330	1265	226	2795	692	1071	1457	898	956	526
Bécasseau sanderling	33	49	72	150	86	199	232	58	243	189
Bécasseau sp.						100				
Bécasseau variable	1463	6834	7478	17960	13554	12536	22716	11192	18589	20796
Bécassine des marais	444	125	117	158	167	297	184	96	383	308
Bécassine sourde		3				2				
Bergeronnette des ruisseaux	20	88			65			20	33	32
Bernache cravant							6			
Bernache du Canada	9									4
Bernache nonnette	1									
Bihoreau gris		1		2			65	2	42	
Blongios nain									1	
Bouscarle de Cetti		42		70	30	29		20	20	38
Bruant des roseaux		173	152	89	73	77		95	84	61
Bruant fou								1	3	1
Busard des roseaux	15	44	13	12	40	52	51	60	72	70
Busard Saint-Martin		7	5					1	2	5
Buse variable								8	18	
Butor étoilé	3	4	4	2	4	7	6	3	2	4
Canard carolin	1					3				
Canard chipeau	13034	19252	15274	10438	12973	13646	15418	9498	13033	13078
Canard colvert	49456	53090	51903	31543	30161	31640	45239	34347	26689	23086
Canard de Barbarie								4	3	
Canard de Chiloé	2									
Canard des Bahamas	1									
Canard domestique								104	47	55
Canard hybride								1		
Canard indéterminé	3760	11925	6900	4850	800	415				
Canard mandarin		2	2	2	1	1	1		1	
Canard pilet	1416	504	1313	1005	1007	1546	1988	1663	3008	3436
Canard siffleur	8903	8301	11476	11896	7565	8291	11606	9926	10251	11650
Canard souchet	4383	13050	8094	7688	7148	13120	10214	9274	9146	9047
Chevalier aboyeur		4	3	10	8	25	29	25	48	33
Chevalier arlequin	64		23	71	1	14	153	51	4	9
Chevalier culblanc	61	43	32	26	34	73	60	44	74	39
Chevalier gambette	154	392	117	110	114	185	141	182	382	244
Chevalier guignette	34	61	31	49	55	59	86	72	80	96
Chevalier sylvain									1	
Cigogne blanche	57	49	76	31	55	53	78	374	102	176
Cigogne noire	3	1				3		13	7	26
Cincle plongeur	25	24		8	17	19	16	5	2	3
Combattant varié					1		51		12	30
Cormoran huppé		2	1		10	1	7			
Cormoran huppé de Méditerranée								13	10	11
Cormoran pygmée						1	1			
Courlis cendré	242	280	391	418	246	392	265	470	582	480

Courlis corlieu					2		1			
Cygne de Bewick	230	149	148	76	168	110	157	108	92	78
Cygne noir	5	7	11	10	8	10	7	8	6	1
Cygne tuberculé	1259	1757	2077	2294	2215	2080	3060	2856	2889	3577
Échasse blanche										2
Eider à duvet	17	54	33	36	39	26	28	15	8	29
Erismature rousse		1	1	2						
Faucon pèlerin								4	8	18
Flamant du Chili						1			1	
Flamant nain				1		1				
Flamant rose	13452	15561	20459	25679	21373	25856	21448	26463	25169	36102
Fou de Bassan	2	2	2	7	10	1	3		2	2
Foulque macroule	31809	53375	32706	21341	24421	30390	31909	25374	32706	36588
Fuligule hybride milouin x nyroca				1	1					
Fuligule milouin	7843	9185	3915	4388	4132	5597	5177	3714	4767	4520
Fuligule milouinan		1			1		24	1	7	
Fuligule morillon	1317	667	314	379	602	408	569	510	292	349
Fuligule nyroca		5	1		7	1	8	11	2	2
Gallinule poule-d'eau	223	539	356	236	356	397	454	415	436	358
Garrot à oeil d'or	6				4		1			1
Goéland argenté		1								
Goéland brun	9	10	15	8	9	10	1	3		1
Goéland cendré	11	5	62	11	8	1	3			2
Goéland leucophée	11045	12013	8671	6449	6881	9757	14094	12284	11350	13246
Goéland pontique		1								
Goéland railleur		28	6	14	165	123	263	56	131	204
Grand Cormoran	5528	5741	7028	3942	6458	6125	6161	7630	6973	4628
Grand Gravelot	6	22	20	69	10	17	97	72	650	129
Grand Labbe						1				
Grande Aigrette	693	324	208	257	352	359	575	326	911	380
Gravelot à collier interrompu	200	289	137	78	90	114	294	290	152	351
Grèbe à bec bigarré				1						
Grèbe à cou noir	4551	6621	6554	4648	2595	2936	1708	2280	1904	2660
Grèbe castagneux	666	647	572	397	669	624	484	567	468	466
Grèbe esclavon	4	3		5	1	3	1	5	2	
Grèbe huppé	2217	4537	1482	2827	3232	4233	1714	1987	1697	2345
Grèbe jougris	1									
Grue cendrée	3554	183	482	292	251	226	14176	15568	19409	19033
Guifette moustac							17			
Harelde boréale				2			2			1
Harle bièvre	13	4	6	1	3	2	3	7	2	1
Harle huppé	84	152	33	183	77	103	153	139	79	209
Harle piette							1			
Héron cendré	566	687	487	537	600	768	607	532	872	586
Héron garde-boeufs	77	1093	537	809	590	504	137	973	1225	279
Huîtrier pie	1			16	25	22	30	22	4	
Ibis falcinelle	25	15		10	340	856	90	1237	1026	2235
Ibis sacré		7		1				1		3
Limicoles sp.	2190		1366	100	623					
Lusciniole à moustaches									2	
Macreuse brune	3	4	2	1	5		108	17		11
Martin-pêcheur d'Europe	27	60	40	62	97	96	52	47	63	104
Mouette mélanocéphale	1986	446	575	546	563	9	28	661	162	430
Mouette pygmée		1				2				
Mouette rieuse	14965	13566	10533	9638	9645	14520	17465	12009	15855	11403
Nette rousse	3149	2182	3389	2041	2638	2791	3455	3700	4214	4361
Oedicnème criard						9				

Oie à tête barrée	2	1							1	2
Oie cendrée	5643	4700	4800	3468	3305	2995	2902	2427	3089	2018
Oie des moissons	5	2								
Oie domestique								1		
Oie rieuse	10	2	1	14		5		2	15	2
Ouette d'Egypte					3	2	2			13
Pélican indéterminé				1						
Petit Gravelot			2				3			
Pingouin torda							1			
Plongeon arctique	19	5	7	5	5		1	16	6	4
Plongeon catmarin	1	3		3	1	2	2	1	2	2
Plongeon imbrin		1	1	1		1			1	1
Plongeon indéterminé									1	
Pluvier argenté	698	656	544	999	1264	499	1009	682	1401	723
Pluvier doré	643	392	254	295	124	146	198	62	39	860
Puffin de Yelkouan	136	8	12	60	96	16	14			
Puffin indéterminé									2	
Puffin yelkouan								1	1	18
Râle d'eau	38	58	33	32	56	42	52	38	97	64
Rémiz penduline		16	3	9	25	5	15		8	12
Sarcelle d'été			1					1		
Sarcelle d'hiver	30877	56761	20701	19343	22085	20140	40042	23757	29672	29263
Spatule blanche		131	28	60	110		120	125	160	168
Sterne caugek	160	162	212	135	174	118	169	134	95	394
Tadorne casarca		1			1		15	1		
Tadorne de Belon	1730	3921	2016	1871	1787	3727	5119	4388	4546	5595
Talève sultane		1			4	18	17	8	16	13
Tournepierre à collier	1	6	2	11		3	17	10	14	27
Vanneau huppé	2733	824	530	948	958	400	852	1028	863	3520
Total général	**237041**	**314523**	**235770**	**205504**	**195351**	**223776**	**286391**	**233870**	**260831**	**273414**

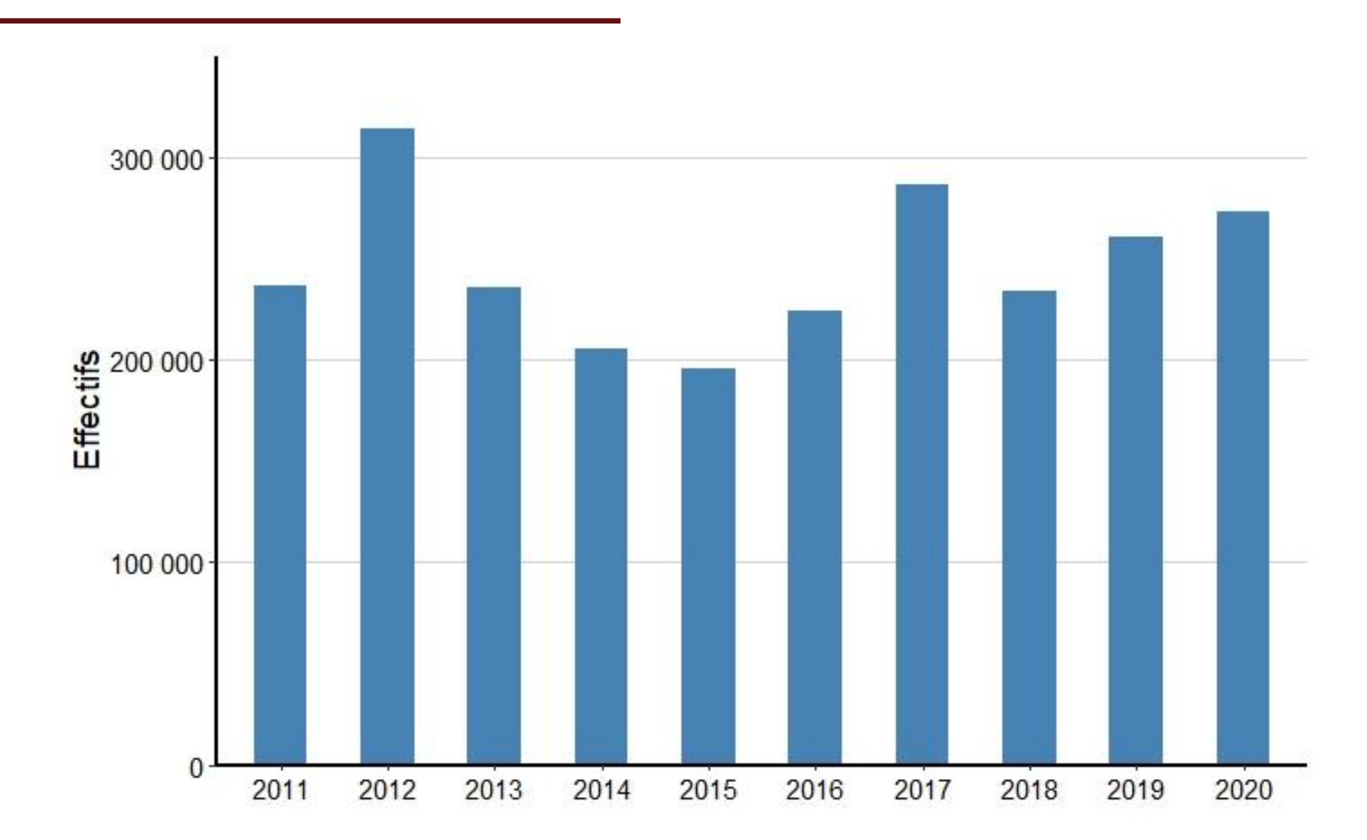


Figure 4 : Evolution des effectifs totaux recensés au cours des 10 dernières années

Anatidés et foulques

Limicoles

Laridés

Plongeons et grèbes

Figure 5 : Evolution des effectifs pour quatre groupes au cours des 10 dernières années

3.2. Bilan spécifique : Anatidés et Foulques

Pour chaque espèce, sont donnés l'effectif total compté en région PACA en 2020, le nombre total de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée en 2020, l'effectif compté sur chacun des sites fonctionnels où l'espèce était présente en 2020, le seuil RAMSAR pour chaque site fonctionnel, la carte de distribution de l'espèce sur les différents sites comptés (au sein d'un site fonctionnel) en 2020 et les « effectifs régionaux moyens comptés » (ERMC). Les ERMC représentent la moyenne des effectifs annuels comptés dans la région pour la décennie 2011-2020.



Eider à duvet (Aurélien Audevard)

TADORNE DE BELON *(TADORNA TADORNA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **5 595**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **6**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	1 730	3 921	2 016	1 871	1 787	3 727	5 119	4 388	4 546	**5 595**
Effectif total compté au niveau national	74 952	65 488	58 456	51 205	45 389	50 664	59 234	56 596	61 040	-



Photo 4. Tadorne de Belon © Aurélien Audevard

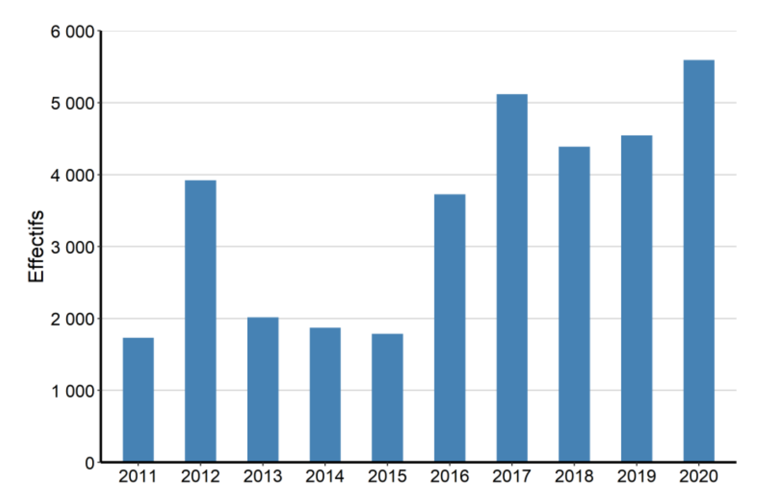


Figure 6 : Effectifs annuels de Tadorne de Belon en PACA

ERMC 2011-2020 : 3 470

L'effectif de 2020 est dans la continuité de la période 2016-2019, caractérisée par des effectifs proches ou supérieurs à 4000 individus. Cette période marque une nette augmentation par rapport aux années 2013 à 2015 et leurs effectifs inférieurs à 2000 individus. Cette augmentation pourrait néanmoins être liée à une extension de la couverture géographique des comptages en 2016. L'effectif de 2020 est le plus grand des dix dernières années. La Camargue concentre l'essentiel des effectifs, mais les Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins et le complexe de l'étang de Berre accueillent des effectifs notables.

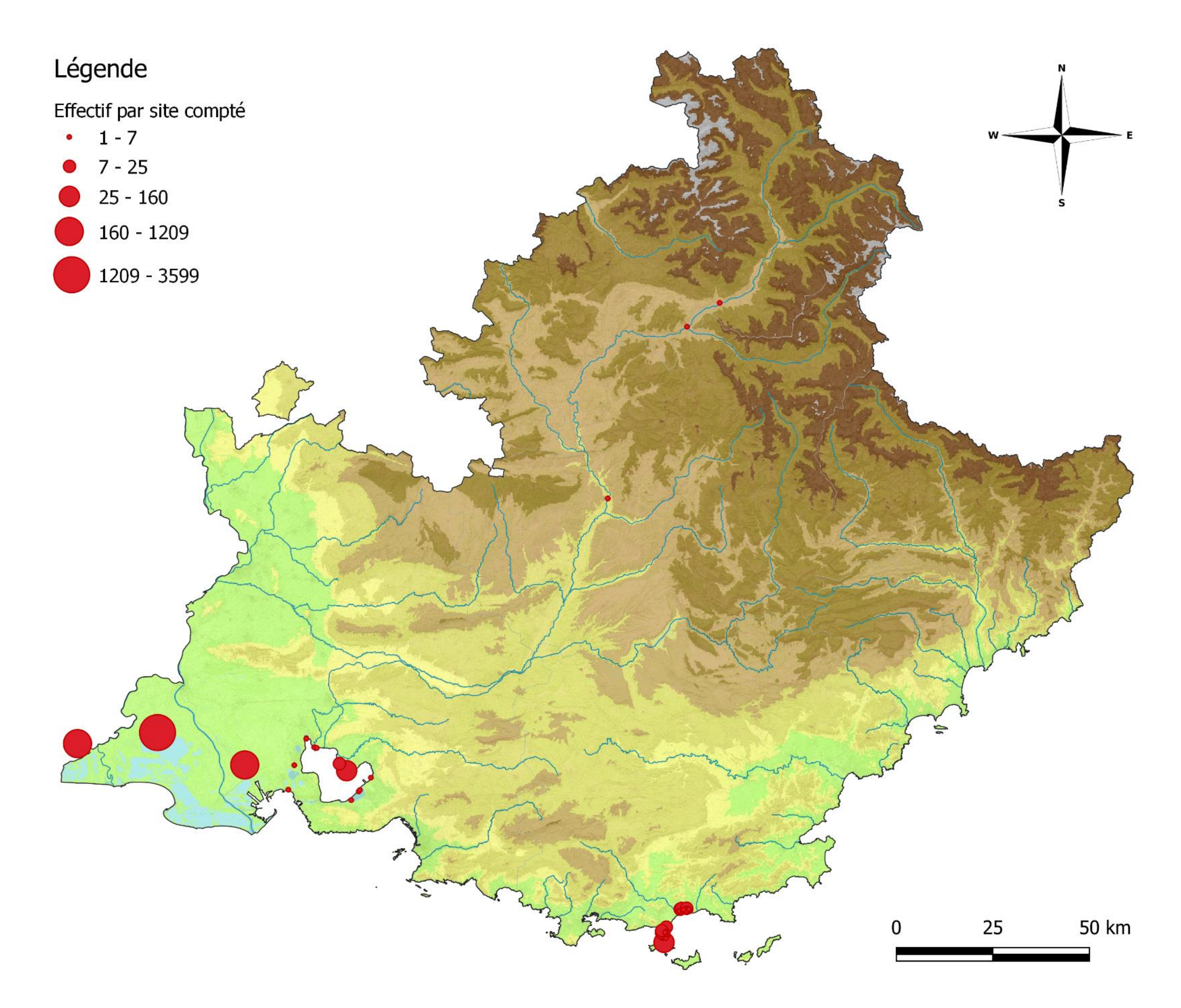
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2019	SEUIL RAMSAR
403	Lac de Retenue de Château-Arnoux	1	-
501	Lac de Serre-Ponçon	4	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	163	-
1399	Camargue	5050	**R**
8301	Base aéronavale d'Hyères	4	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	373	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 2 600

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 2 : Distribution du Tadorne de Belon en 2020

CANARD CHIPEAU *(ANAS STREPERA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **13 033** Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **6**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	13 034	19 252	15 274	10 438	12 973	13 646	15 418	9 498	13 033	**13 078**
Effectif total compté au niveau national	32 138	37 940	37 919	30 612	33 324	34 687	36 556	25 663	32 798	-



Photo 5. Canard chipeau © Aurélien Audevard

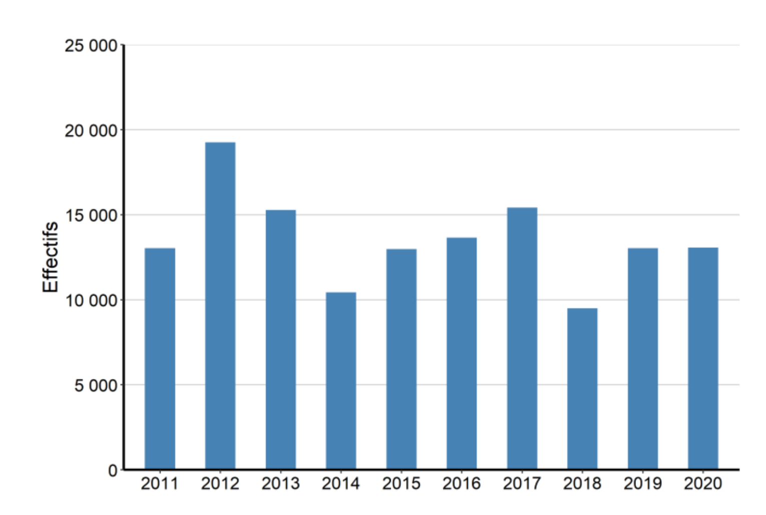


Figure 7 : Effectifs annuels de Canard chipeau en PACA

ERMC 2011-2020 : 13 564

L'effectif de 2020 est proche de l'effectif moyen sur la dernière décennie et de celui de 2019. La tendance générale semble relativement stable avec des variations interannuelles importantes. La Camargue accueille l'essentiel des effectifs.

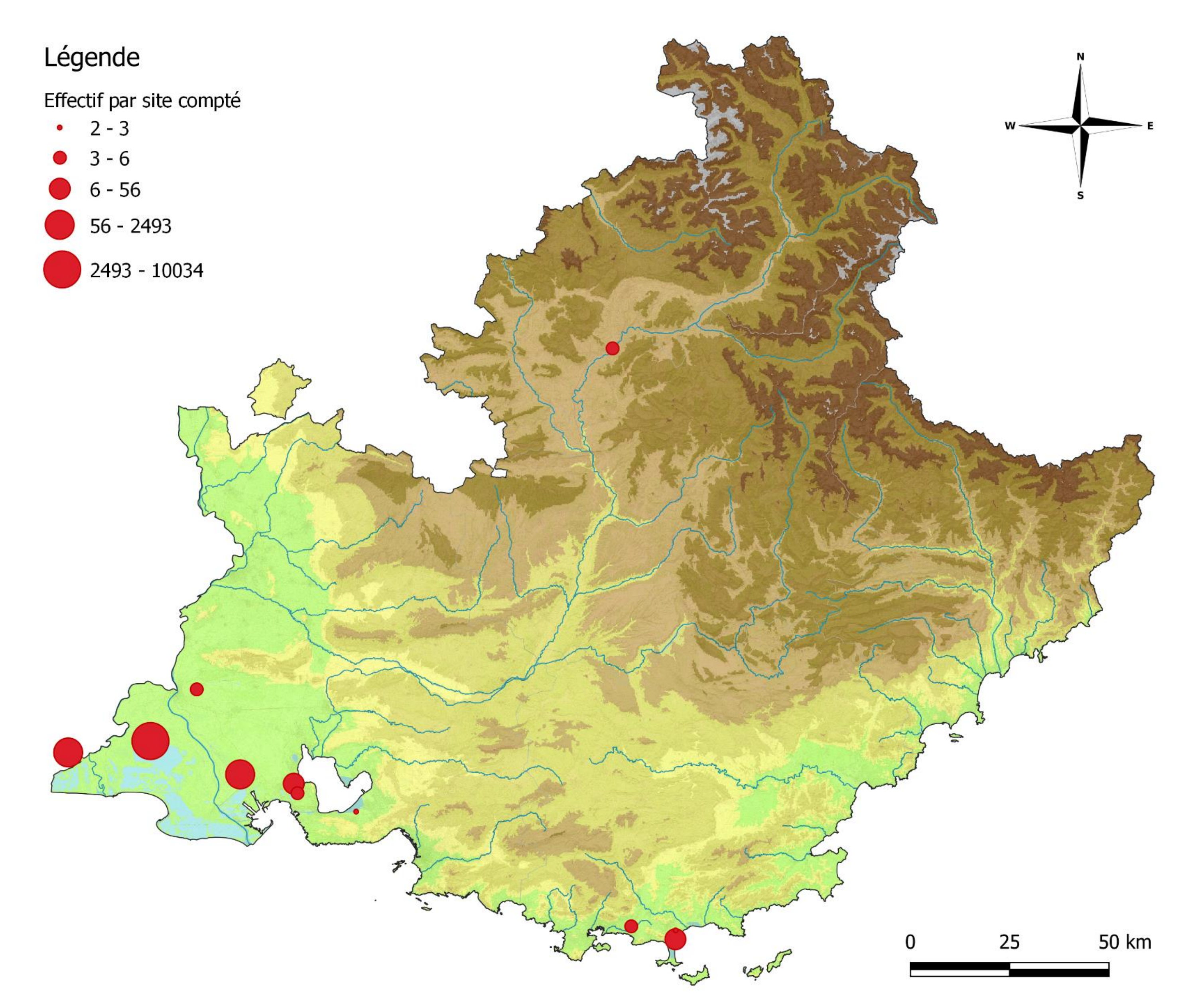
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
504	Curbans-La Saulce	5	-
1300	Autres sites (13) - Bouches-du-Rhône	6	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	65	-
1399	Camargue	12 962	**R**
8300	Autres sites - 83 (Var)	6	-
8301	Base aéronavale d'Hyères	34	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 1 900

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 3 : Distribution du Canard chipeau en 2020

CANARD COLVERT (*ANAS PLATYRHYNCHOS*)

Effectif total mi-janvier 2020 : **26 689**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **25**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	49 456	53 090	51 903	31 543	30 161	31 640	45 239	34 347	26 689	**23 086**
Effectif total compté au niveau national	316339	300200	285047	257546	257941	270892	290023	241884	270689	-



Photo 6. Canard colvert © Gérard Briard

Figure 8 : Effectifs annuels de Canard colvert en PACA

ERMC 2011-2020 : 37 715

L'année 2020 suit la tendance à la baisse observée depuis 2017. Il s'agit du plus faible effectif de la décennie. La Camargue concentre l'essentiel des effectifs.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) - Alpes de Haute-Provence	382	-
403	Lac de retenue de Château-Arnoux	192	-
405	Lac de retenue de Sisteron	120	-
407	Barrage de Gréoux-les-Bains	22	-
500	Autres sites (05) - Hautes-Alpes	21	-
501	Lac de Serre-Ponçon	24	-
502	Espinasses	49	-
504	Curbans-La Saulce	193	-
505	Plan d'eau de Serres	13	-
506	Lazer	27	-
601	Etang de Fontmerle	36	-
602	Parc départemental de Vaugrenier	11	-

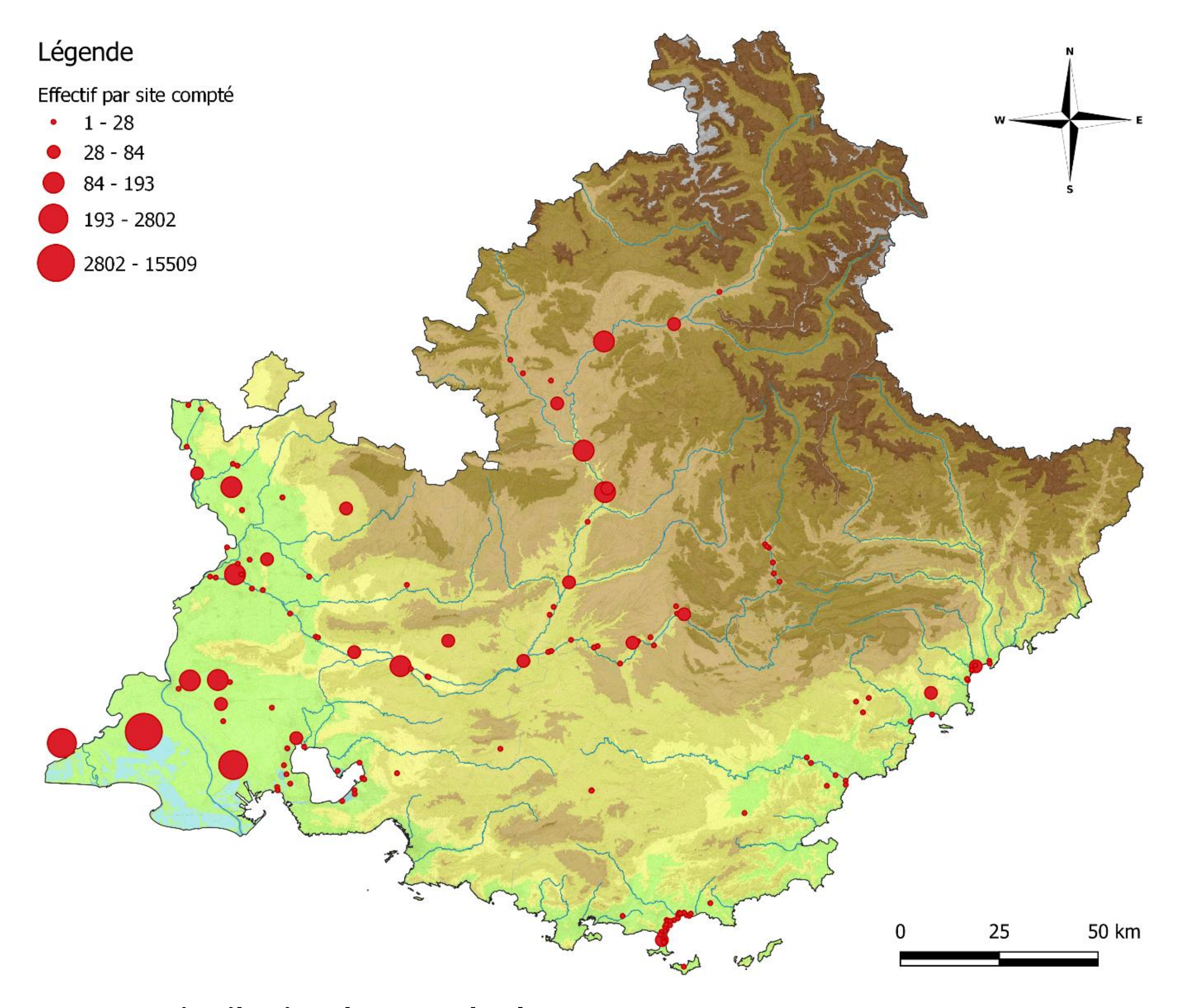
603	Embouchure du Var	4	-
604	Littoral des Alpes-Maritimes	88	-
1300	Autres sites (13) - Bouches-du-Rhône	308	-
1302	Autres sites de Crau	77	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	206	-
1371	Barrage de Cadarache	62	-
1399	Camargue	19 992	R
8300	Autres sites (83) - Var	183	-
8301	Base aéronavale d'Hyères	26	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	125	-
8400	Autres sites (84) - Vaucluse	606	-
8401	Basse vallée de la Durance	238	-
8444	Barrage de Mallemort	81	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 14 000

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 4 : Distribution du Canard colvert en 2020

CANARD PILET *(ANAS ACUTA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **3008**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **3**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	1416	504	1313	1005	1007	1546	1988	1663	3008	**3436**
Effectif total compté au niveau national	16 911	17 776	13 375	14 854	13 203	11 346	10 116	13 982	10 619	-



Photo 7. Canard pilet © Aurélien Audevard

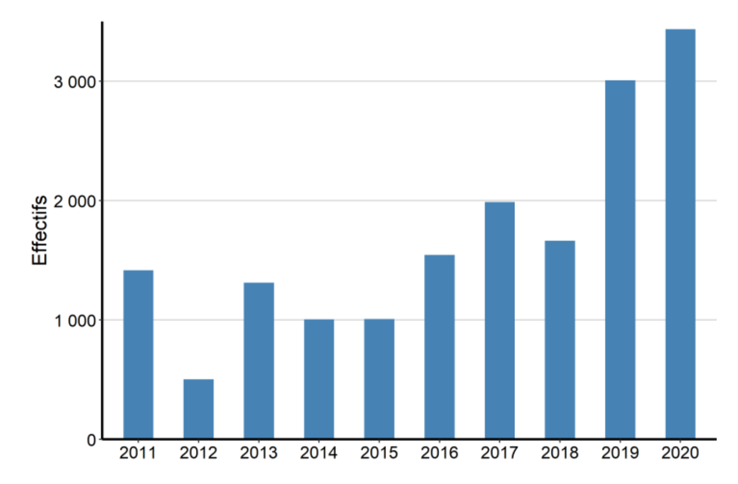


Figure 9 : Effectifs annuels de Canard pilet en PACA

ERMC 2011-2020 : 1 689

En 2020 les effectifs continuent de progresser par rapport à 2019. Il s'agit du plus grand effectif compté au cours des dix dernières années, plus de deux fois supérieur à l'effectif moyen sur cette période. La Camargue regroupe l'essentiel des effectifs.

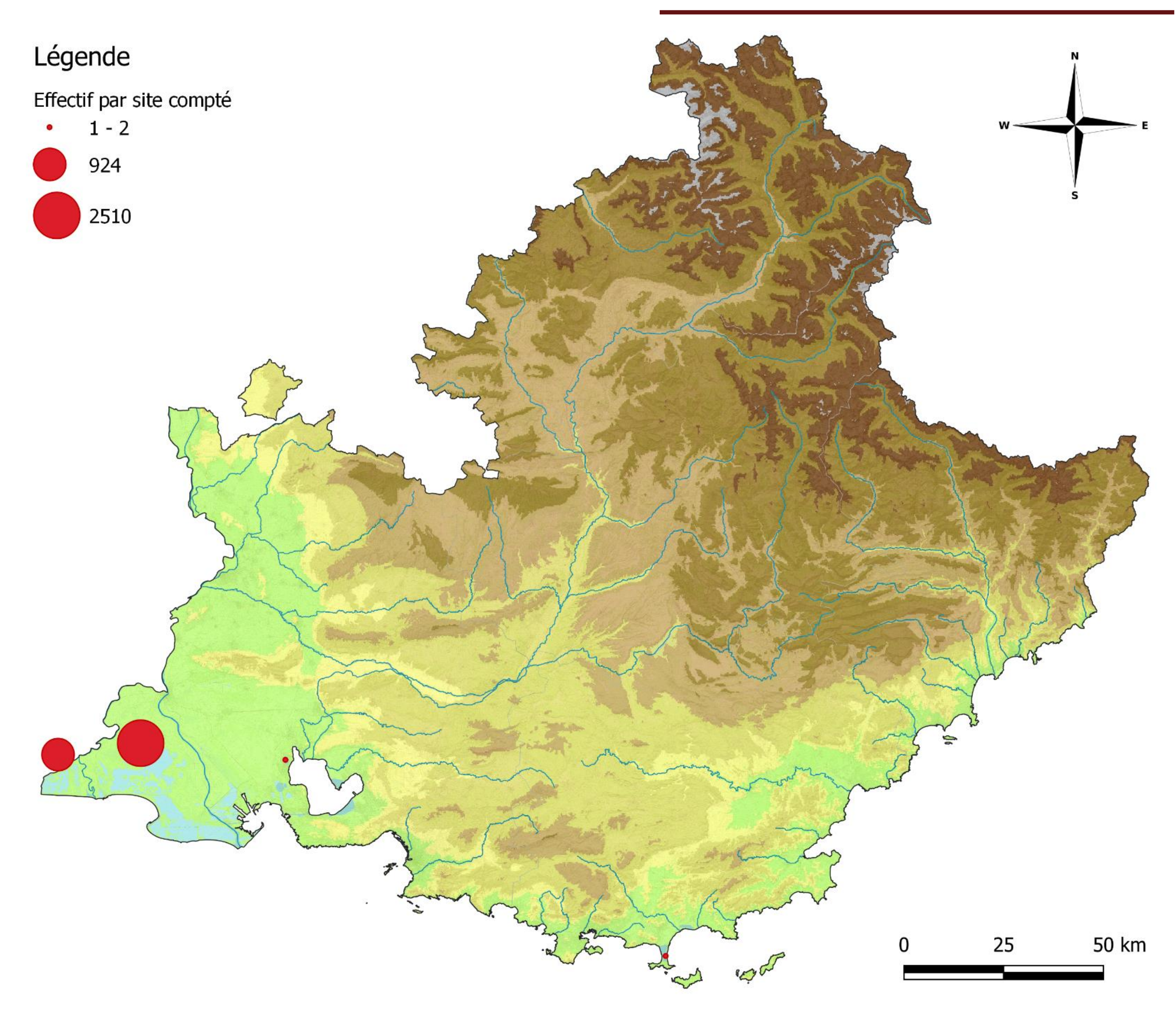
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1370	Complexe de l'étang de Berre	1	-
1399	Camargue	3 433	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	2	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 5 800

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 5 : Distribution du Canard pilet en 2020

CANARD SIFFLEUR *(ANAS PENELOPE)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **10251**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **3**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	8 903	8 301	11 476	11 896	7 565	8 291	11 606	9 926	10 251	**11 650**
Effectif total compté au niveau national	77 865	38 239	47 875	54 179	39 403	36 553	49 273	42 646	37 111	-



Photo 8. Canard siffleur © Christian Bury

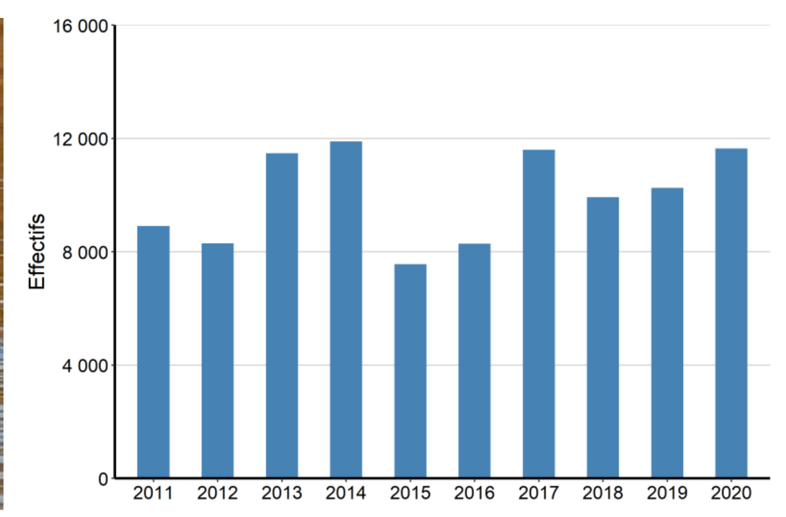


Figure 10 : Effectifs annuels de Canard siffleur en PACA

ERMC 2011-2020 : 9 986

L'effectif de 2020 est en légère hausse par rapport à l'année précédente et est supérieur à l'effectif moyen sur la dernière décennie. La tendance régionale semble être relativement stable avec des variations interannuelles importantes. La Camargue accueille l'essentiel des effectifs.

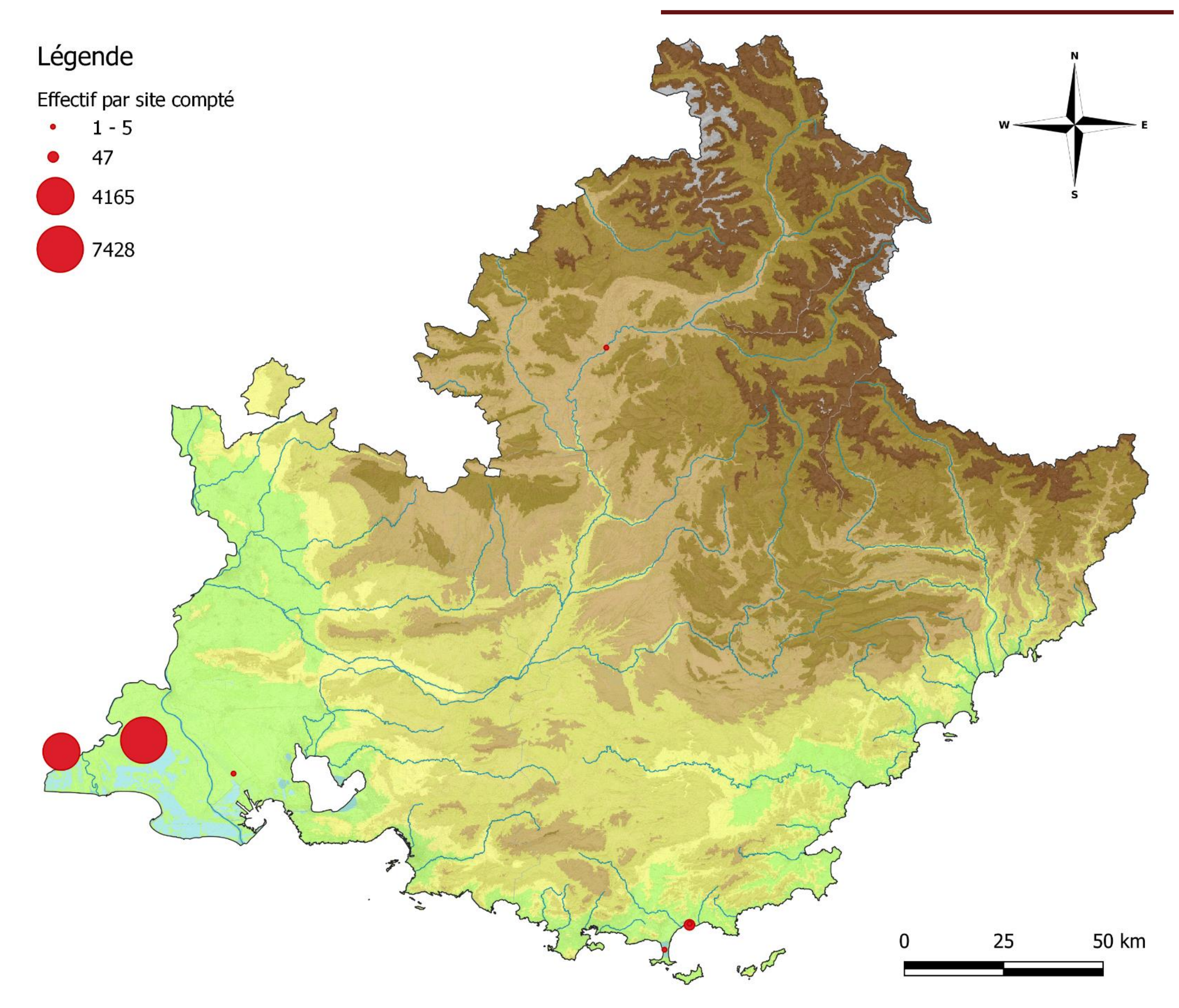
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
504	Curbans-La Saulce	5	-
1399	Camargue	11 594	R
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	51	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 4 400

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 6 : Distribution du Canard siffleur en 2020

CANARD SOUCHET (*ANAS CLYPEATA*)

Effectif total mi-janvier 2020 : **9146**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **4**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	4 383	13 050	8 094	7 688	7 148	13 120	10 214	9 274	9 146	**9 047**
Effectif total compté au niveau national	21 814	32 605	37 222	42 957	40 385	51 570	36 502	40 878	35 255	-



Photo 9. Canard souchet © Laurence Cambon

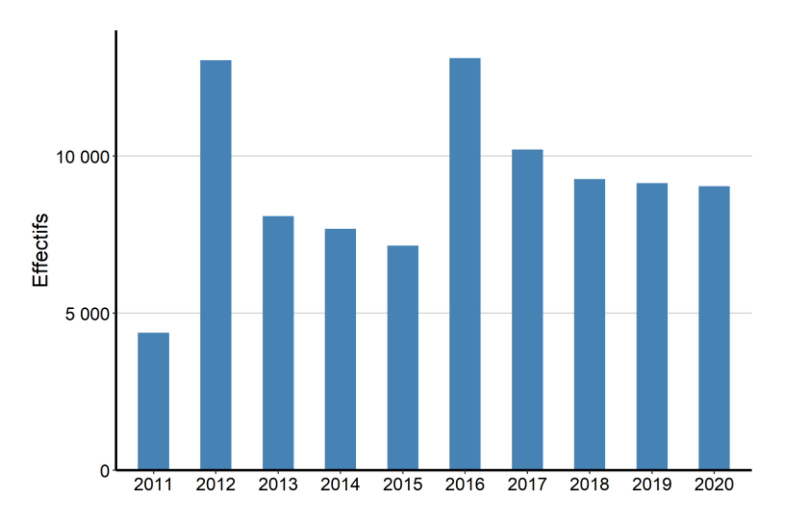


Figure 11 : Effectifs annuels de Canard souchet en PACA

ERMC 2011-2020 : 9 116

L'effectif de 2020 est proche de celui des années 2018 et 2019 ainsi que de l'effectif moyen sur la dernière décennie. La tendance régionale semble être relativement stable avec des variations interannuelles importantes. La Camargue accueille l'essentiel des effectifs et cette année le Complexe de l'étang de Berre accueille des effectifs notables.

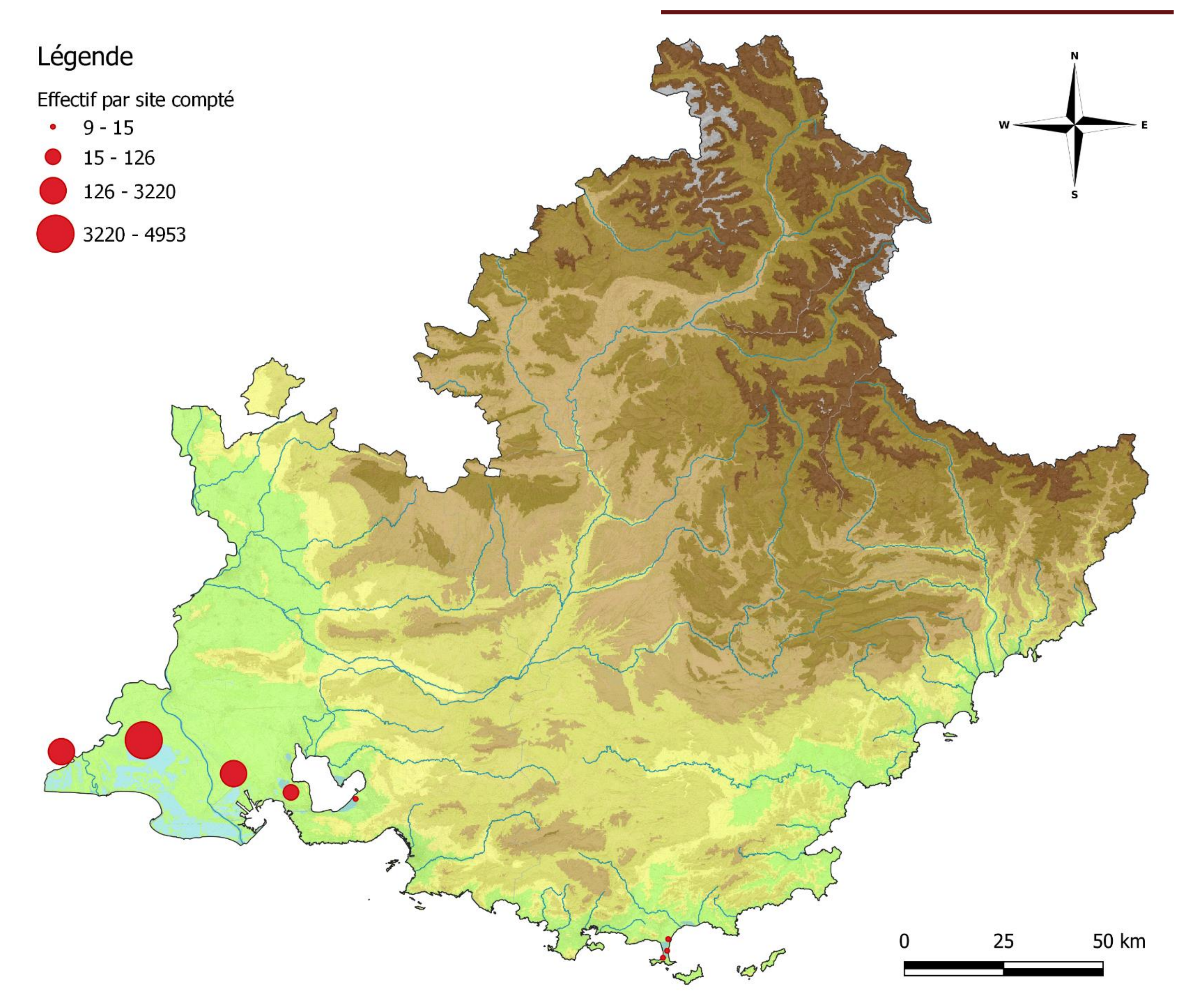
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1370	Complexe de l'étang de Berre	167	-
1399	Camargue	8 813	**R**
8301	Base aéronavale d'Hyères	9	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	58	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 5 200

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 7 : Distribution du Canard souchet en 2020

SARCELLE D'HIVER *(ANAS CRECCA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **29672** Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **11**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	30 877	56 761	20 701	19 343	22 085	20 140	40 042	23 757	29 672	**29 263**
Effectif total compté au niveau national	140704	155452	129410	107856	129291	120679	133363	119588	121955	-



Photo 10. Sarcelle d'hiver © Laurence Cambon

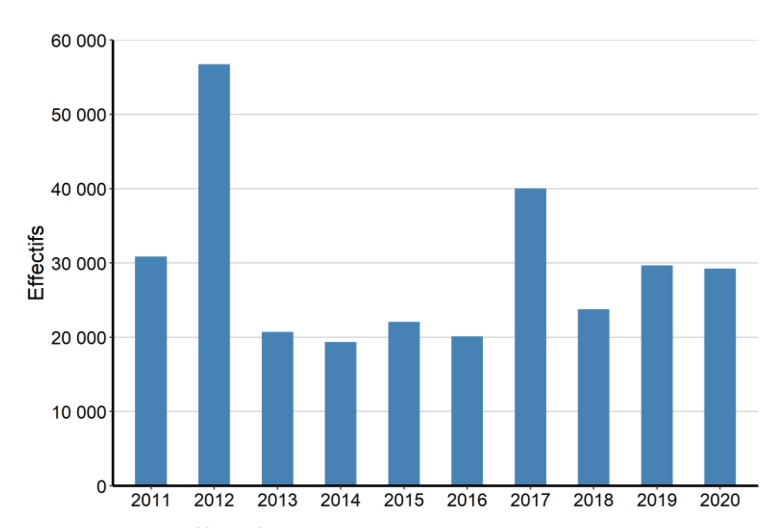


Figure 12 : Effectifs annuels de Sarcelle d'hiver en PACA

ERMC 2011-2020 : 29 264

L'effectif de 2020 est égal à l'effectif moyen sur la dernière décennie. La tendance régionale semble être relativement stable avec des variations interannuelles importantes. La Camargue accueille l'essentiel des effectifs. Le Lac de retenue de Château-Arnoux accueille également des effectifs notables.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) - Alpes de Haute-Provence	19	-
403	Lac de retenue de Château-Arnoux	379	-
405	Lac de retenue de Sisteron	47	-
504	Curbans-La Saulce	89	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	113	-
1371	Barrage de Cadarache	26	-
1399	Camargue	28 243	**R**
8300	Autres sites (83) - Var	144	-
8301	Base aéronavale d'Hyères	47	-

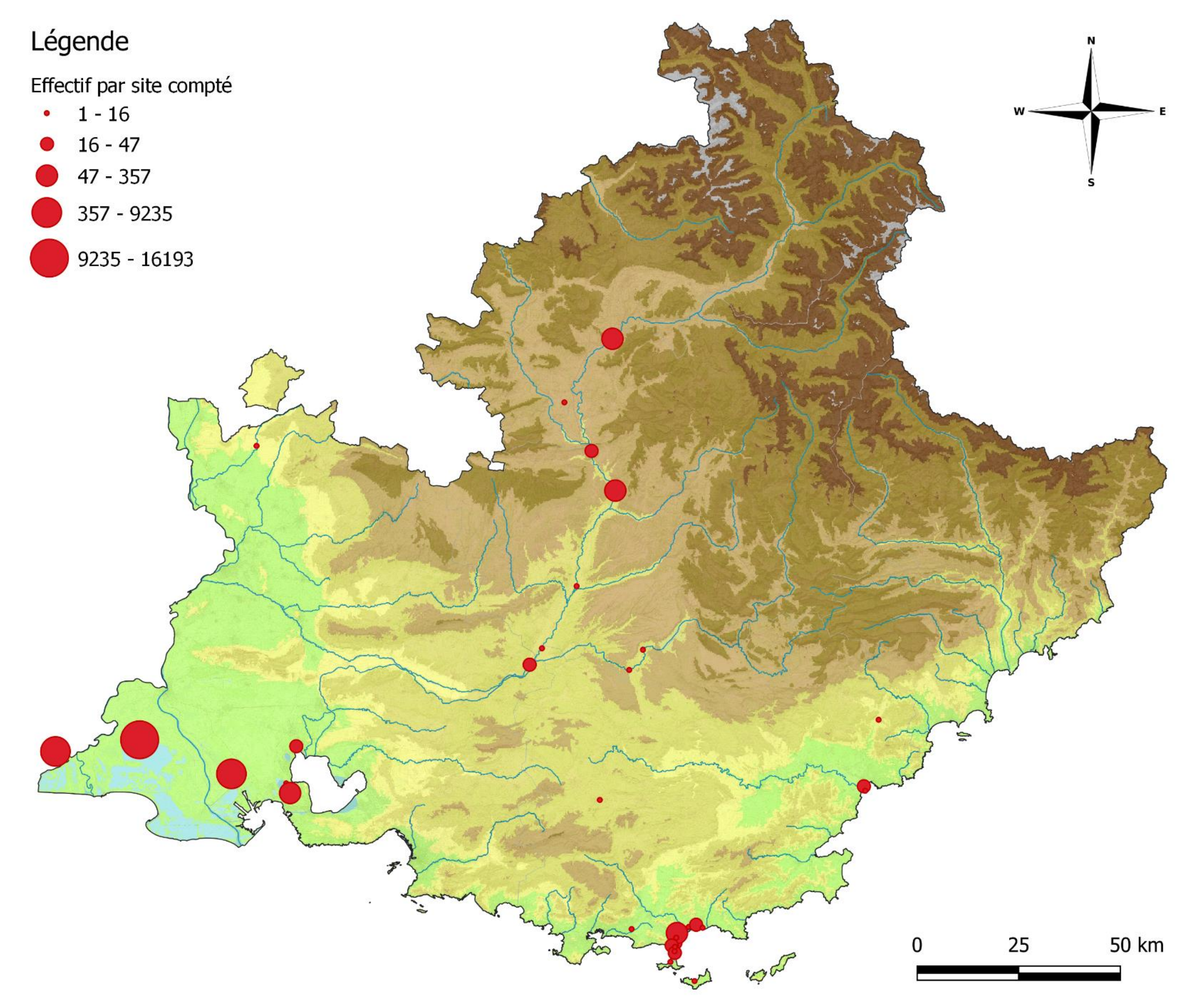
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	155	-
8400	Basse vallée de la Durance	1	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 10 000

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 8 : Distribution de la Sarcelle d'hiver en 2020

NETTE ROUSSE *(NETTA RUFINA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **4214**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **7**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	3 149	2 182	3 389	2 041	2 638	2 791	3 455	3 700	4 214	**4 361**
Effectif total compté au niveau national	5 654	5 179	7 235	4 013	4 898	4 460	6 232	6 135	7 482	-



Photo 11. Nette rousse © Michel Davin

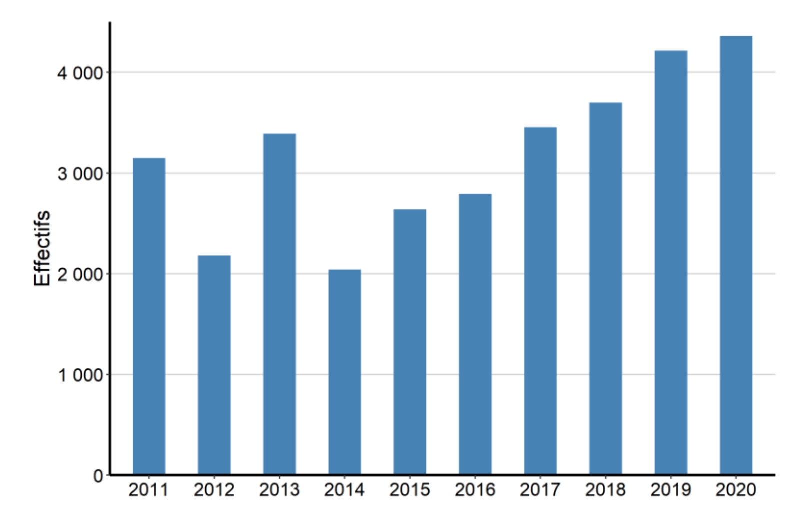


Figure 13 : Effectifs annuels de Nette rousse en PACA

ERMC 2011-2020 : 3 192

L'effectif de 2020 nettement supérieur à l'effectif moyen sur la dernière décennie. Il s'agit du plus grand effectif compté au cours de ces dix dernières années. La tendance est à l'augmentation depuis 2014. La Camargue concentre l'essentiel des effectifs. Le Barrage de Cadarache accueille également des effectifs notables.

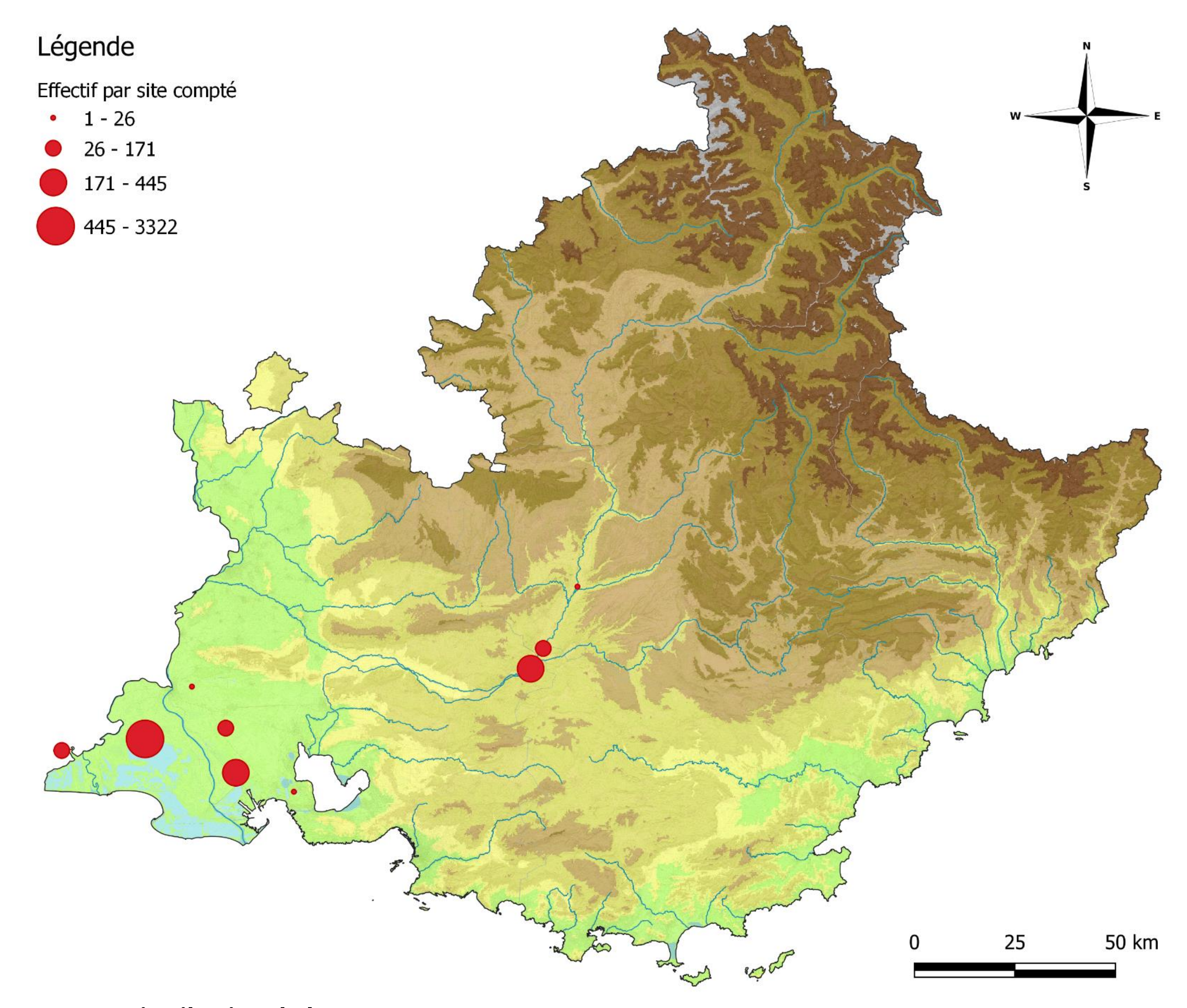
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) – Alpes de Haute-Provence	1	-
1300	Autres sites (13) – Bouches du Rhône	1	-
1302	Autres sites de Crau	69	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	26	-
1371	Barrage de Cadarache	271	-
1399	Camargue	3 822	**R**
8300	Autres sites (83) - Var	171	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 550

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 9 : Distribution de la Nette rousse en 2020

FULIGULE MILOUIN *(AYTHYA FERINA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **4 520**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **12**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	7 843	9 185	3 915	4 388	4 132	5 597	5 177	3 714	4 767	**4 520**
Effectif total compté au niveau national	94 246	73 148	81 231	65 180	69 697	66 084	52 532	53 575	55 984	-



Photo 12. Fuligule milouin © Steeve Peyron

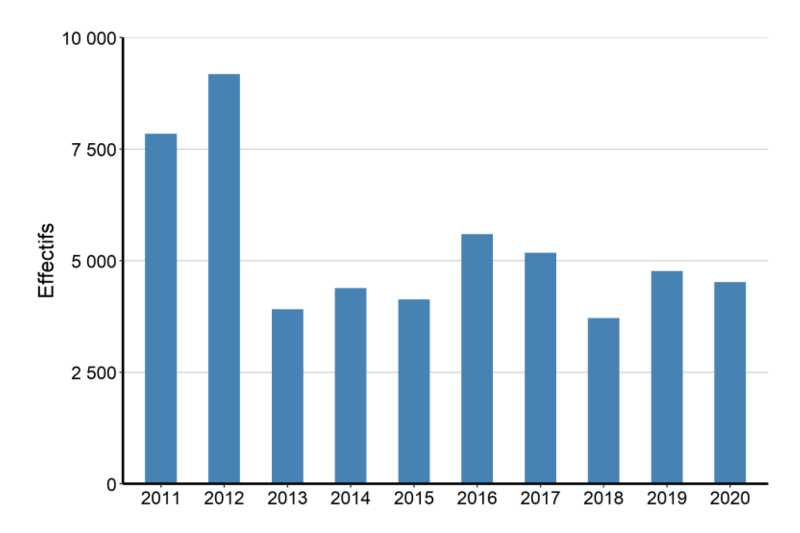


Figure 14 : Effectifs annuels de Fuligule milouin en PACA

ERMC 2011-2020 : 5 324

L'effectif de 2020 est inférieur à l'effectif moyen sur les dix dernières années. Après une forte diminution des effectifs entre 2012 et 2013, la tendance régionale semble être stabilisée sur les 8 dernières années.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) - Alpes de Haute-Provence	110	-
405	Lac de retenue de Sisteron	2	-
407	Barrage de Gréoux les Bains	1	-
504	Curbans-La Saulce	2	-
505	Plan d'eau de Serres	2	-
506	Lazer	60	-
1302	Autres sites de Crau	3	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	1 415	-
1371	Barrage de Cadarache	1 168	-
1399	Camargue	1 499	-

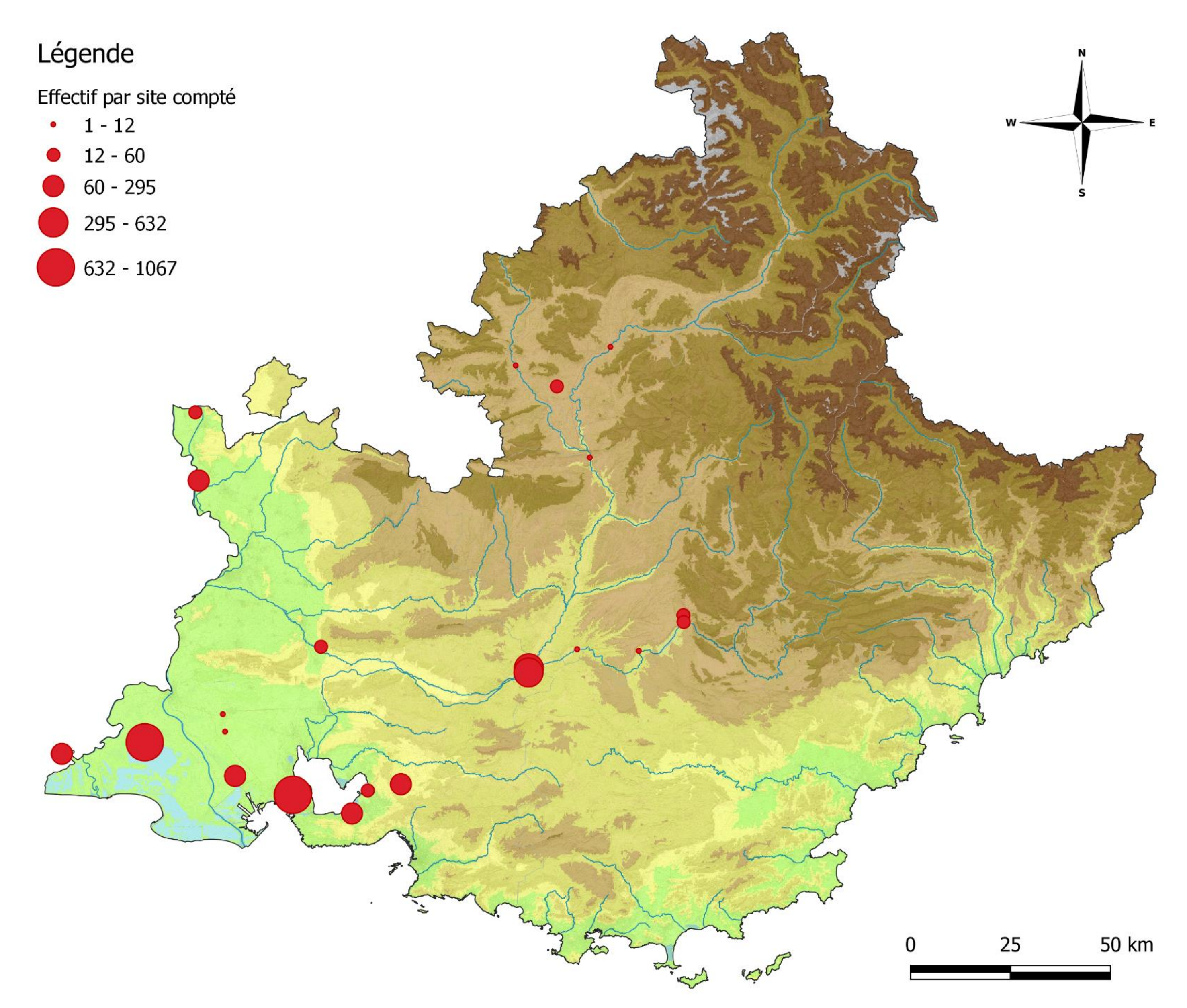
8400	Autres sites (84) - Vaucluse	205	-
8401	Basse vallée de la Durance	53	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 6 000

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 10 : Distribution du Fuligule milouin en 2020

FULIGULE MILOUINAN *(AYTHYA MARILA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **0**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **0**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	0	1	0	0	1	0	24	1	7	**0**
Effectif total compté au niveau national	767	272	195	205	139	54	250	58	44	-



Photo 13. Fuligule milouinan © Pascal Saulay

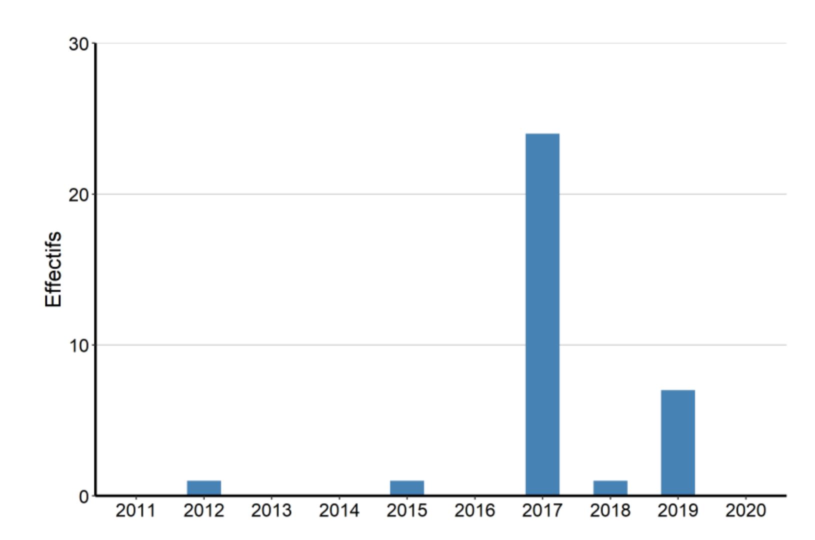


Figure 15 : Effectifs annuels de Fuligule milouinan en PACA

ERMC 2011-2020 : 3

Le Fuligule milouinan est rarement observé lors du comptage, avec des variations interannuelles importantes. Aucun individu n'a été observé au cours du comptage en 2020.

<u>Seuil RAMSAR</u>

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 3 100

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0

FULIGULE MORILLON *(AYTHYA FULIGULA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **349**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **9**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	1317	667	314	379	602	408	569	510	292	**349**
Effectif total compté au niveau national	49 522	44 508	39 762	40 322	36 171	37 990	34 026	33 197	28 077	-



Photo 14. Fuligule morillon © Mickael Lajoie

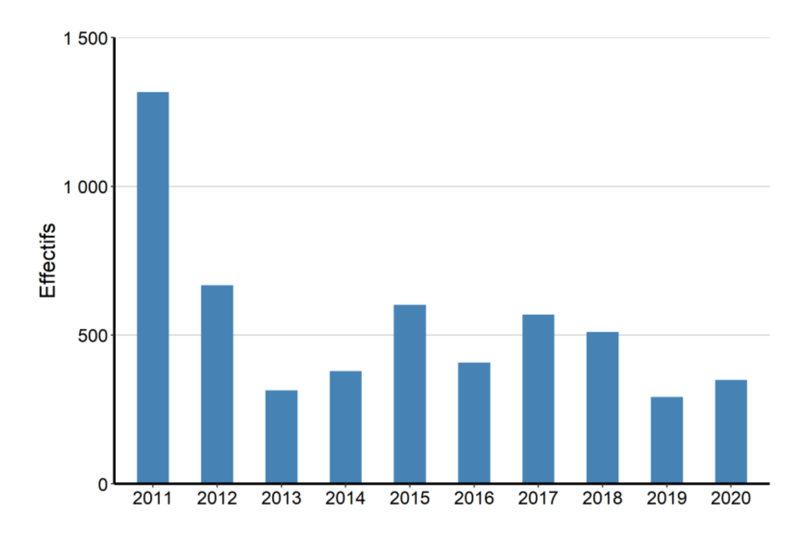


Figure 16 : Effectifs annuels de Fuligule morillon en PACA

ERMC 2011-2020 : 541

L'effectif 2020 est inférieur à l'effectif moyen sur les dix dernières années. Néanmoins, bien que faibles, les effectifs sont plutôt stables depuis 2013. Cette année l'essentiel des effectifs est réparti entre Curbans-La Saulce, le complexe de l'étang de Berre et le Barrage de Cadarche. A noter que seulement 5 individus ont été recensés en Camargue lors du comptage 2020.

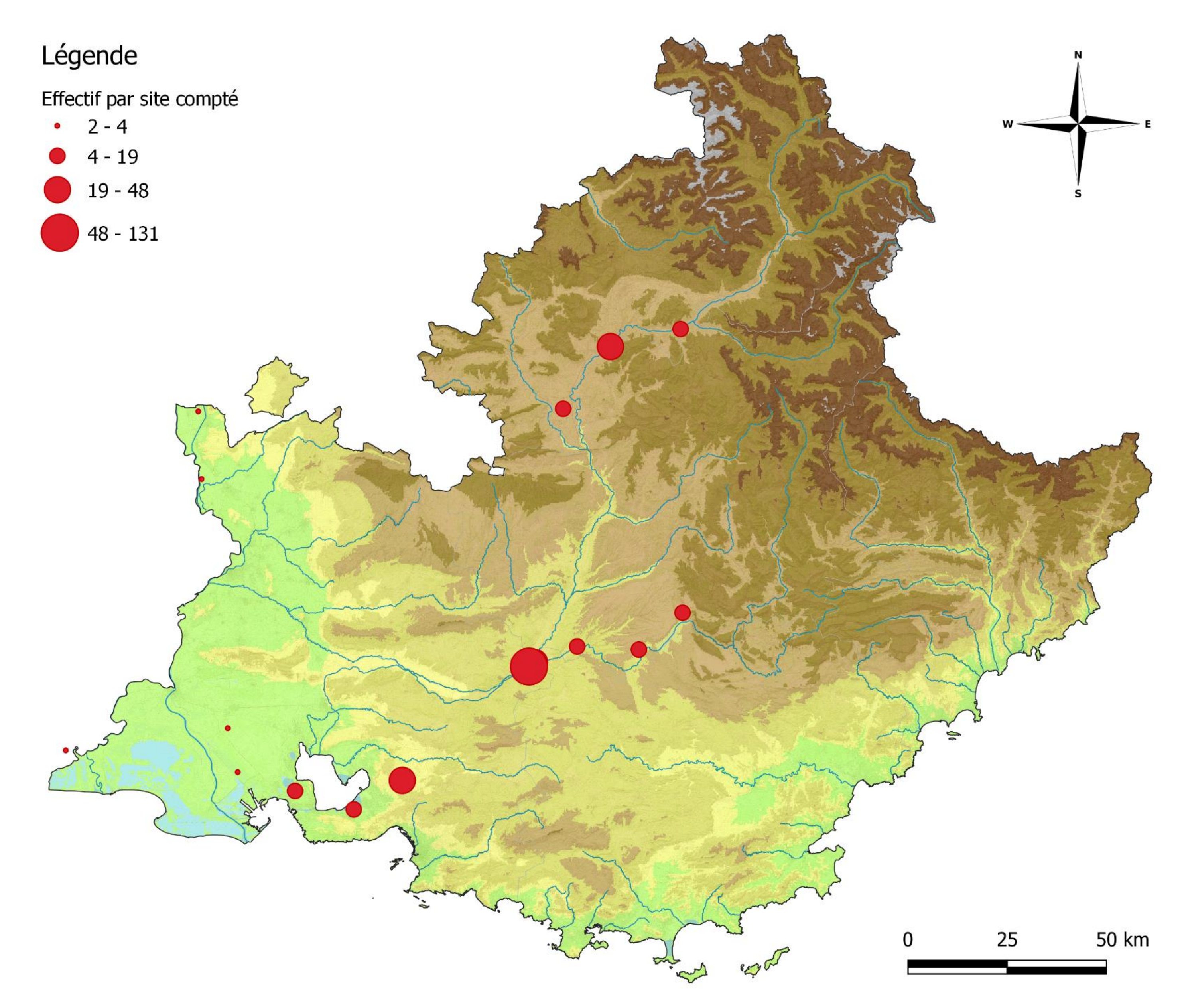
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) - Alpes de Haute-Provence	26	-
407	Barrage de Gréoux-les-Bains	19	-
502	Espinasses	12	-
504	Curbans-La Saulce	43	-
1302	Autres sites de Crau	4	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	53	-
1371	Barrage de Cadarache	182	-
1399	Camargue	5	-
8400	Autres sites (84) - Vaucluse	5	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 4 500

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 11 : Distribution du Fuligule morillon en 2020

FULIGULE NYROCA *(AYTHYA NYROCA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **2**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **2**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	0	5	1	0	7	1	8	11	2	**2**
Effectif total compté au niveau national	46	49	82	43	38	46	65	40	61	-



Photo 15. Fuligule nyroca © Aurélien Audevard

Figure 17 : Effectifs annuels de Fuligule nyroca en PACA

ERMC 2011-2020 : 4

L'effectif de 2020 est proche de l'effectif moyen sur les dix dernières années. De la même manière que pour le Fuligule milouinan, les observations de cette espèce sont plutôt rares et les variations interannuelles fortes.

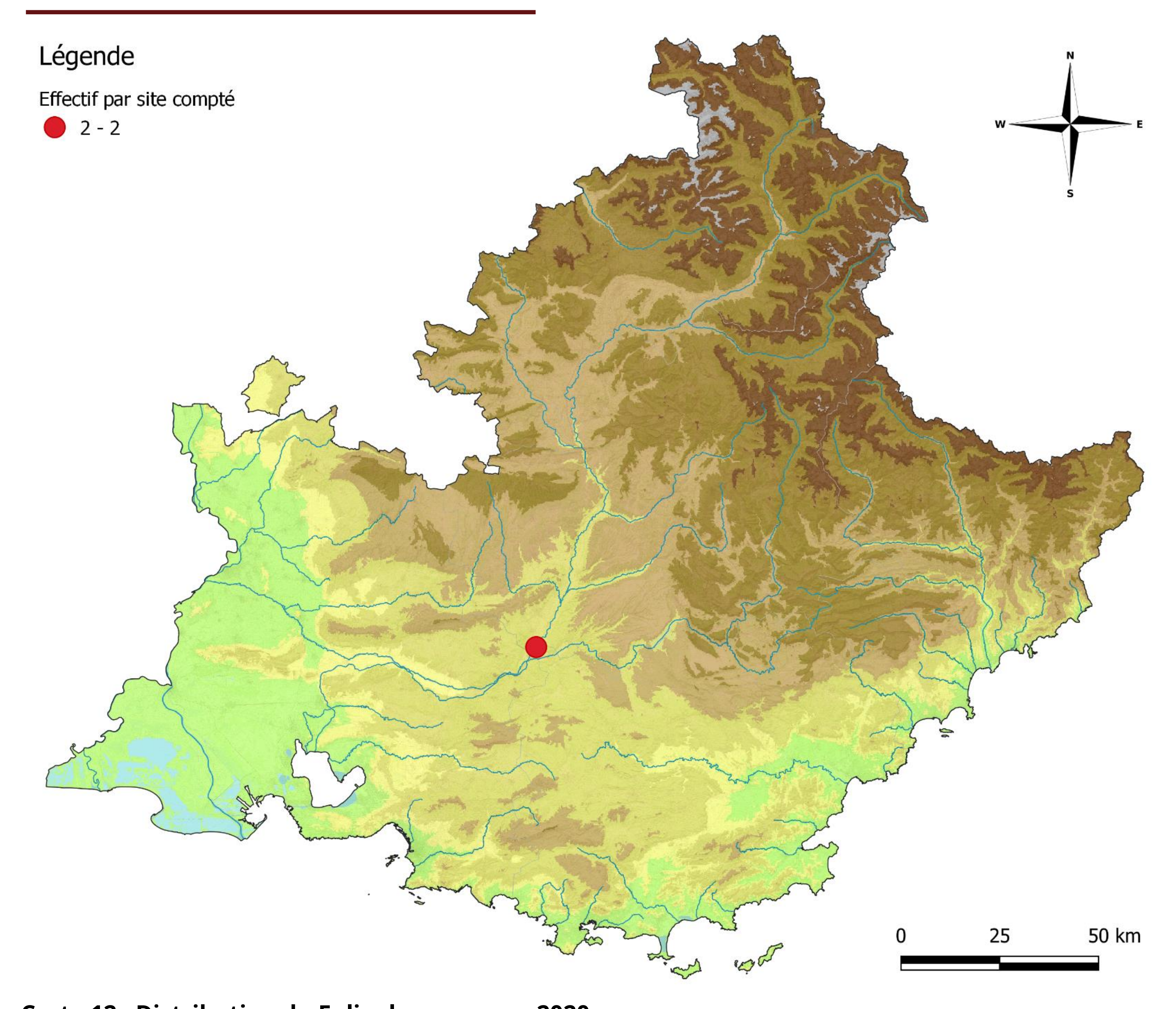
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
8300	Autres sites (83) - Var	2	-

<u>Seuil RAMSAR</u>

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : -

Nombre de sites fonctionnels concernés : -



Carte 12 : Distribution du Fuligule nyroca en 2020

EIDER A DUVET (SOMATERIA MOLLISSIMA)

Effectif total mi-janvier 2020 : **29**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **2**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	17	54	33	36	39	26	28	15	8	**28**
Effectif total compté au niveau national	1276	615	415	316	130	96	287	124	480	-



Photo 16. Eider à duvet © Charly Gicqueau

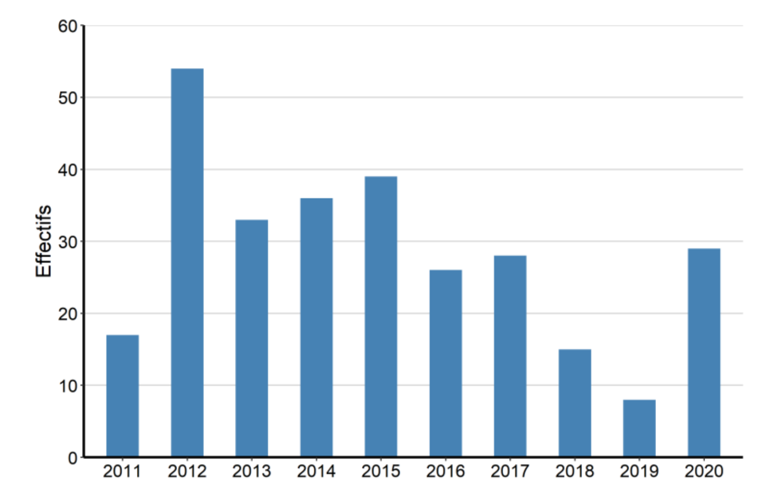


Figure 18 : Effectifs annuels d'Eider à duvet en PACA

ERMC 2011-2020 : 28

L'effectif 2020 est égal à la moyenne sur les dix dernières années. Cette année marque une nette hausse des effectifs suite à la diminution observée depuis 2015. Les effectifs sont repartis sur deux sites seulement.

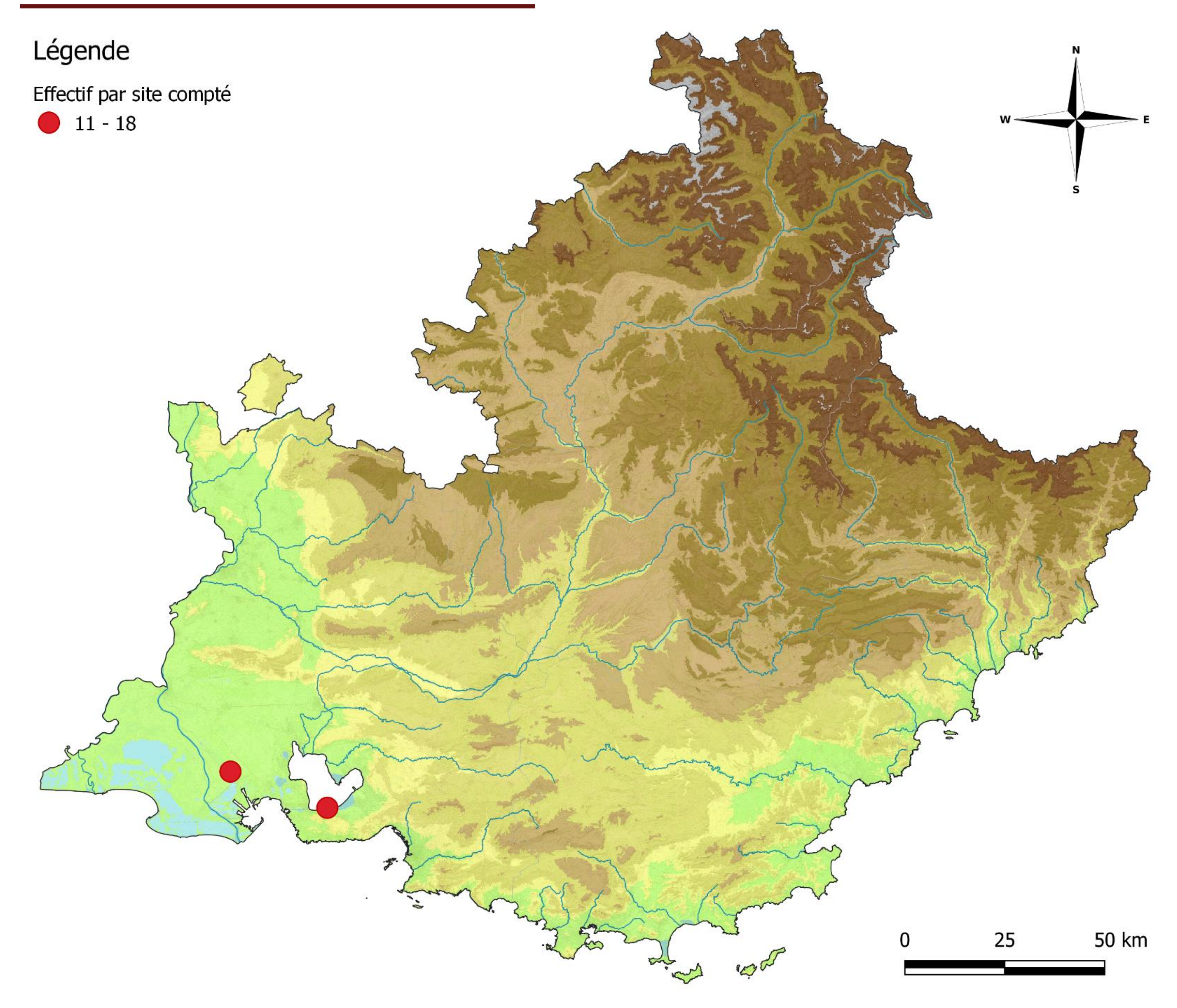
CODE SITE	SITE FONCTIONNEL	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1370	Complexe de l'étang de Berre	11	-
1399	Camargue	18	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 9 800

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 13 : Distribution de l'Eider à duvet en 2020

MACREUSE BRUNE *(MELANITTA FUSCA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **11**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **2**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	3	4	2	1	5	0	108	17	0	**11**
Effectif total compté au niveau national	1515	159	395	256	153	191	707	262	327	-



Photo 17. Macreuse brune © Gaëtan Jouvenez

Figure 19 : Effectifs annuels de Macreuse brune en PACA

ERMC 2011-2020 : 15

En 2020, 11 individus ont été recensés au cours des comptages. Les observations de cette espèce sont plutôt rares et les variations interannuelles fortes.

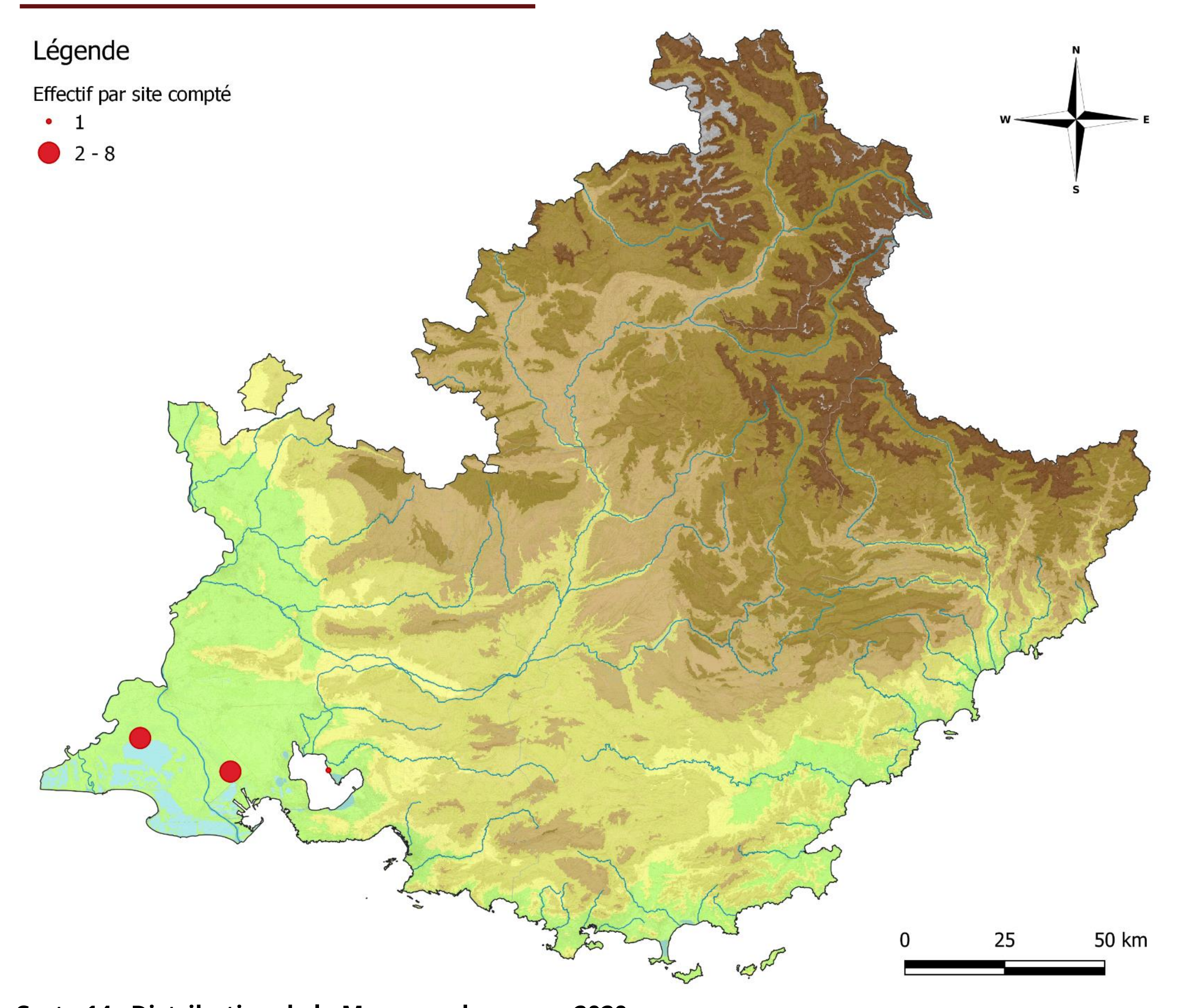
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1370	Complexe de l'étang de Berre	1	-
1399	Camargue	10	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 4 000

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 14 : Distribution de la Macreuse brune en 2020

HARLE BIEVRE (MERGUS MERGANSER)

Effectif total mi-janvier 2020 : **1**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **1**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	13	4	6	1	3	2	3	7	2	1
Effectif total compté au niveau national	2826	2260	2800	2481	2419	2678	3823	3495	3223	-



Photo 18. Harle bièvre © Aurélien Audevard

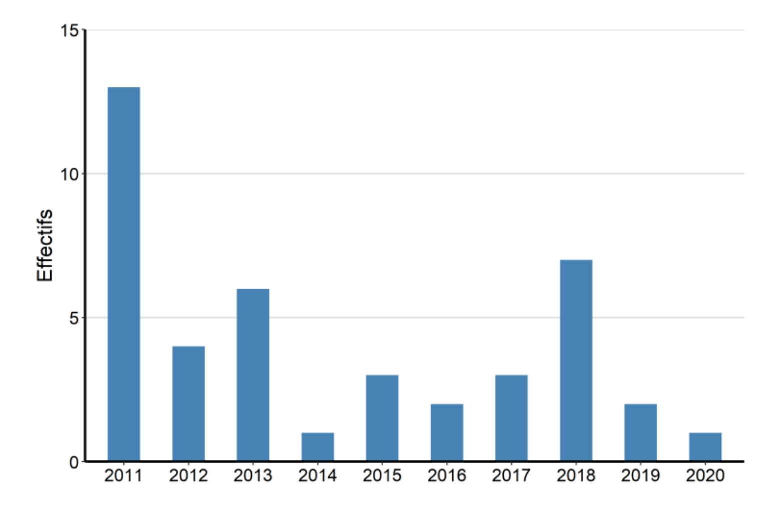


Figure 20 : Effectifs annuels de Harle bièvre en PACA

ERMC 2011-2020 : 4

L'effectif de 2020 est inférieur à la moyenne de la dernière décennie, avec un seul individu recensé au Barrage de Cadarache, cependant les observations de cette espèce sont plutôt rares et les variations interannuelles fortes.

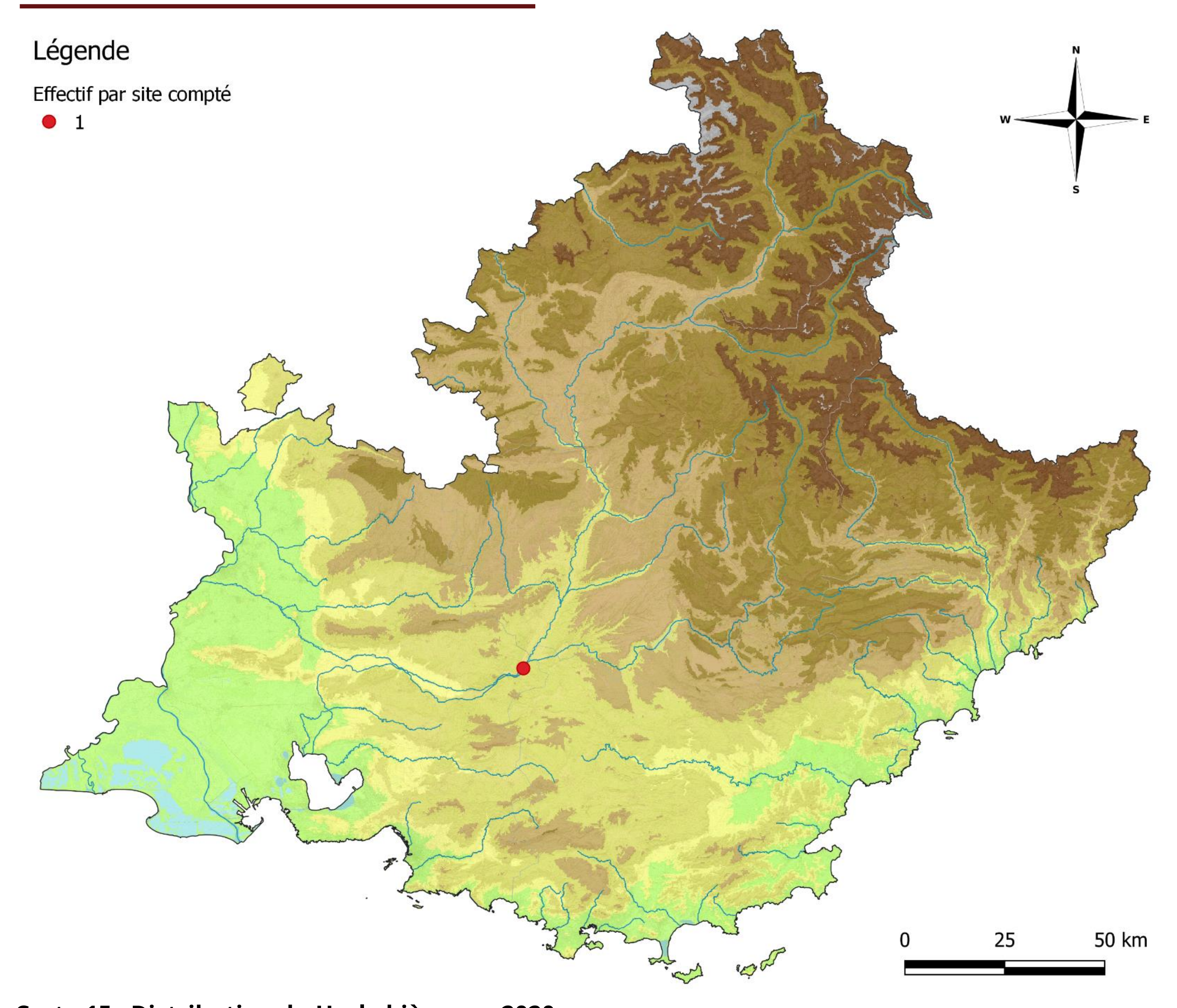
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1371	Barrage de Cadarache	1	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 2 100

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 15 : Distribution du Harle bièvre en 2020

HARLE HUPPE (MERGUS SERRATOR)

Effectif total mi-janvier 2020 : **209**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **3**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	84	152	33	183	77	103	153	139	79	**209**
Effectif total compté au niveau national	3164	4181	3457	3080	2925	2629	2888	2730	2754	**-**



Photo 19. Harle huppé © Aurélien Audevard

Figure 21 : Effectifs annuels de Harle huppé en PACA

ERMC 2011-2020 : 121

Malgré le fait que le recensement de cette espèce soit délicat (sous-estimation), l'effectif de l'année 2020 est bien supérieur à l'effectif moyen des dix dernières années. La tendance semble être stable avec de fortes variations interannuelles. L'essentiel des effectifs est concentré en Camargue et sur le Complexe de l'étang de Berre.

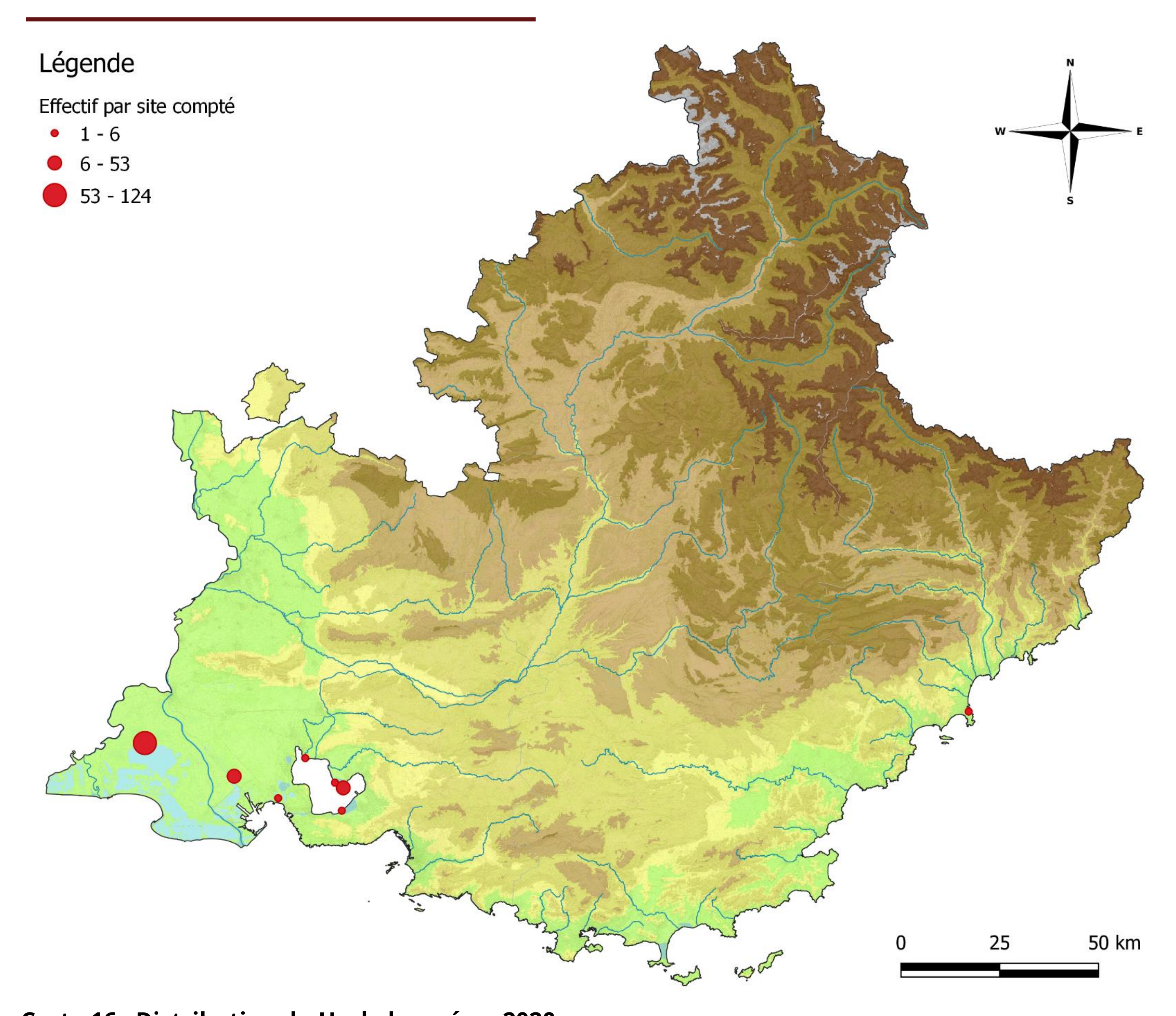
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1370	Cap d'Antibes	1	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	31	-
1399	Camargue	177	-

<u>Seuil RAMSAR</u>

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 860

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 16 : Distribution du Harle huppé en 2020

CYGNE TUBERCULE (*CYGNUS OLOR*)

Effectif total mi-janvier 2020 : **3577**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **16**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	1 259	1 757	2 077	2 294	2 215	2 080	3 060	2 856	2 889	**3 577**
Effectif total compté au niveau national	18 548	20 802	20 040	19 537	21 769	22 048	21 729	22 216	22 699	-



Photo 20. Cygne tuberculé © Aurélien Audevard

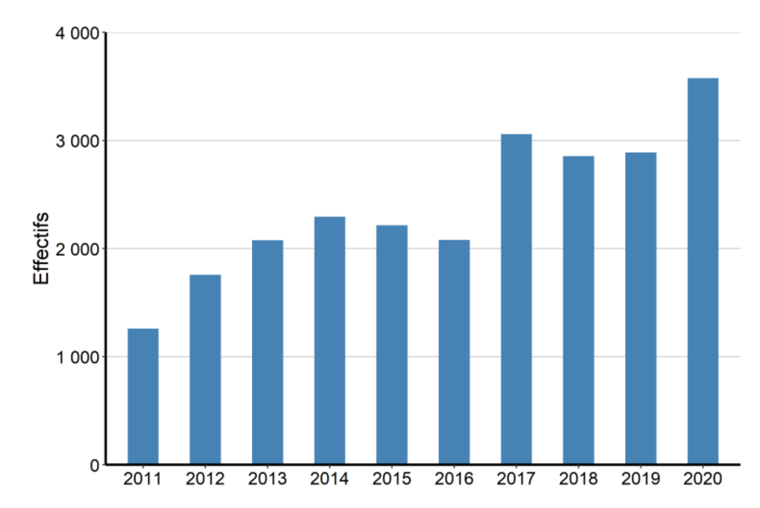


Figure 22 : Effectifs annuels de Cygne tuberculé en PACA

ERMC 2011-2020 : 2 406

L'effectif de 2020 est supérieur à la moyenne des dix dernières années. La tendance générale est à l'augmentation sur la décennie. La Camargue accueille l'essentiel des effectifs.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) – Alpes de Haute-Provence	4	-
504	Curbans-La Saulce	10	-
604	Littoral des Alpes-Maritimes	8	-
605	Etang du Broc	2	-
607	Cap d'Antibes	2	-
1300	Autres sites – 13 (Bouches du Rhône)	7	-
1302	Autres sites de Crau	6	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	144	-
1371	Barrage de Cadarache	14	-
1399	Camargue	3353	R
8300	Autres sites (83) - Var	2	-
8301	Base aéronavale d'Hyères	2	-

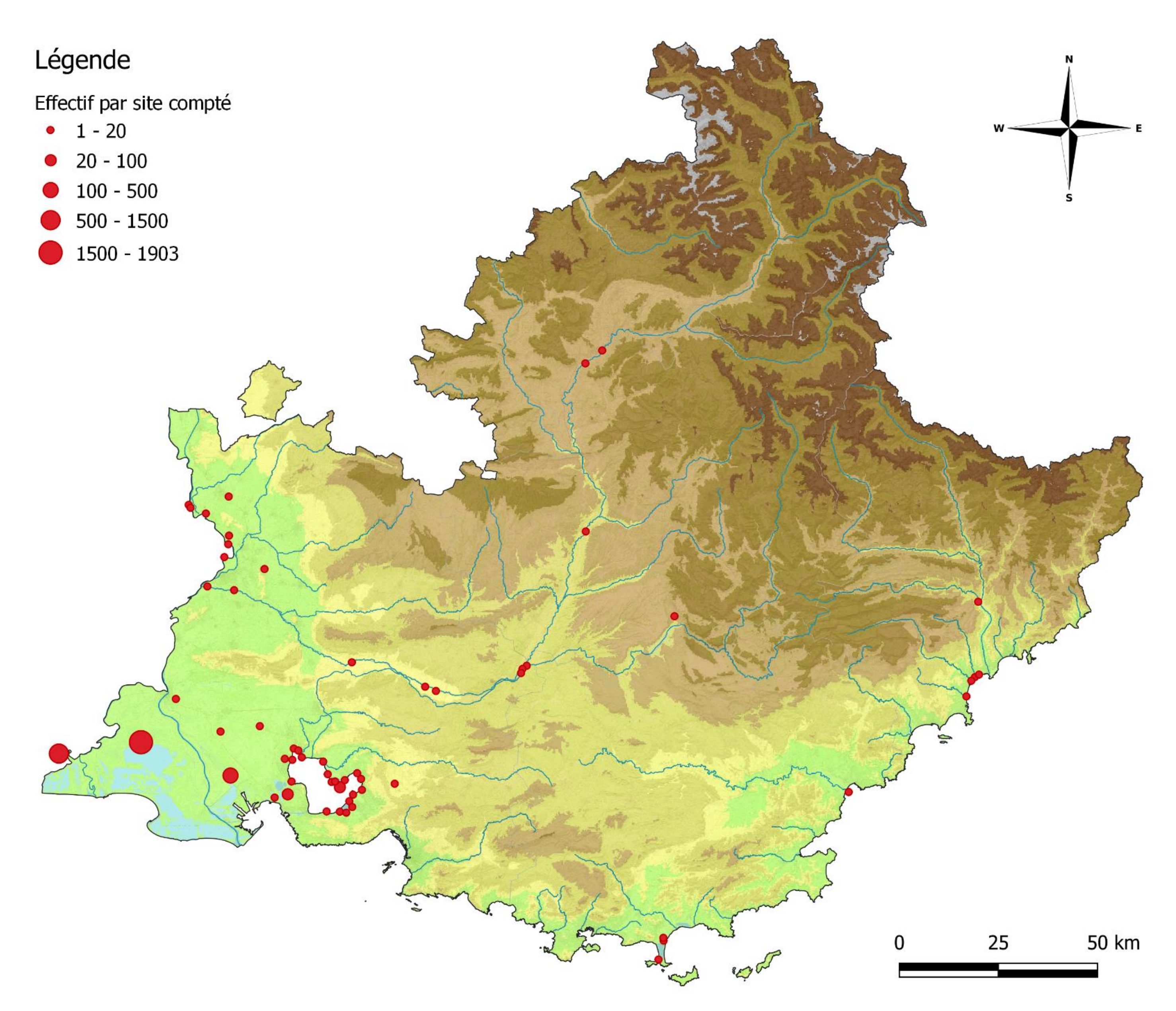
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	1	-
8400	Autres sites (84) - Vaucluse	11	-
8401	Basse vallée de la Durance	9	-
8444	Barrage de Mallemort (84 et 13)	2	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 2 000

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 17 : Distribution du Cygne tuberculé en 2020

CYGNE DE BEWICK *(CYGNUS COLUMBIANUS)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **78**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **1**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	230	149	148	76	168	110	157	108	92	**78**
Effectif total compté au niveau national	441	369	365	392	567	469	436	284	267	-



Photo 21. Cygne de Bewick (deuxième année) © Aurélien Audevard

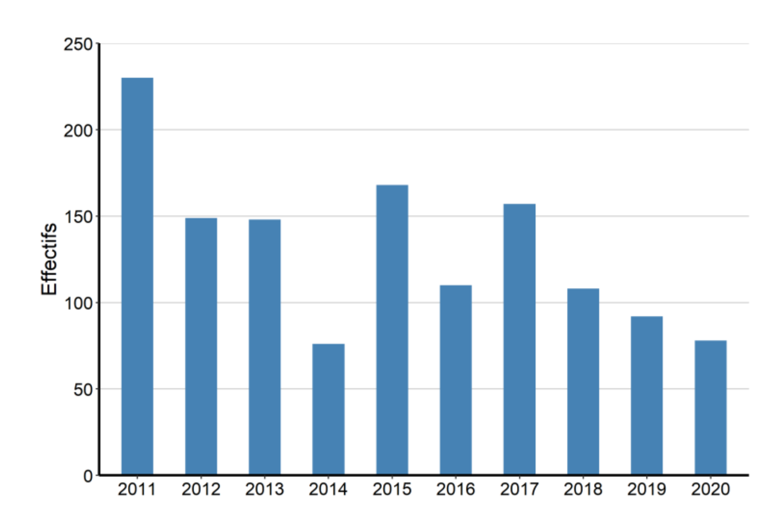


Figure 23 : Effectifs annuels de Cygne de Bewick en PACA

ERMC 2011-2020 : 132

L'effectif de 2020 est inférieur à la moyenne sur la dernière décennie. La tendance semble être relativement stable ou en faible diminution, avec des variations interannuelles fortes. Comme les années précédentes, seule la Camargue accueille l'espèce.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1399	Camargue	78	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 220

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0

Légende

Effectif par site compté

● 78

N

W E

S

0 25 50 km

Carte 18 : Distribution du Cygne de Bewick en 2020



Photo 22. Cygne de Bewick © Aurélien Audevard

OIE CENDREE *(ANSER ANSER)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **2 018**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **2**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	5 643	4 700	4 800	3 468	3 305	2 995	2 902	2 427	3 089	**2 018**
Effectif total compté au niveau national	28 344	19 612	19 159	15 898	18 755	17 756	17 750	14 170	11 999	-



Photo 23. Oie cendrée © Yvonne Delepine

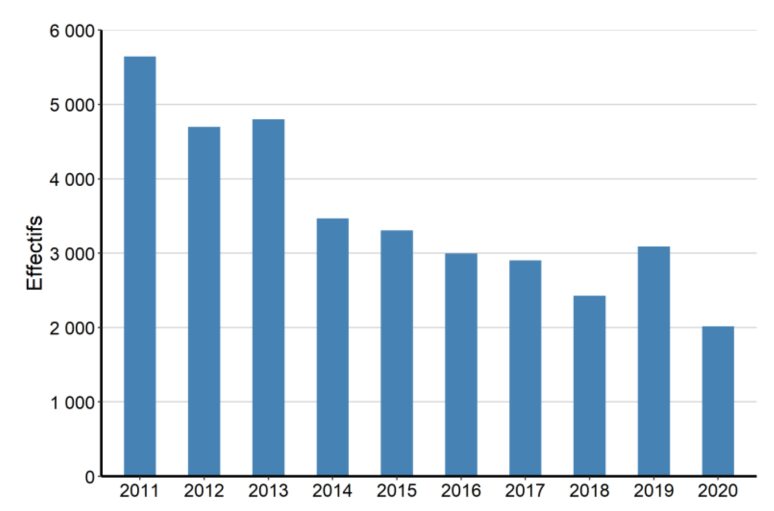


Figure 24 : Effectifs annuels d'Oie cendrée en PACA

ERMC 2011-2020 : 3 535

L'effectif 2020 est nettement inférieur à la moyenne des dix dernières années. Il s'agit du plus faible effectif observé au cours de la dernière décennie. La tendance générale est à la baisse depuis 2011. La Camargue accueille l'essentiel des effectifs.

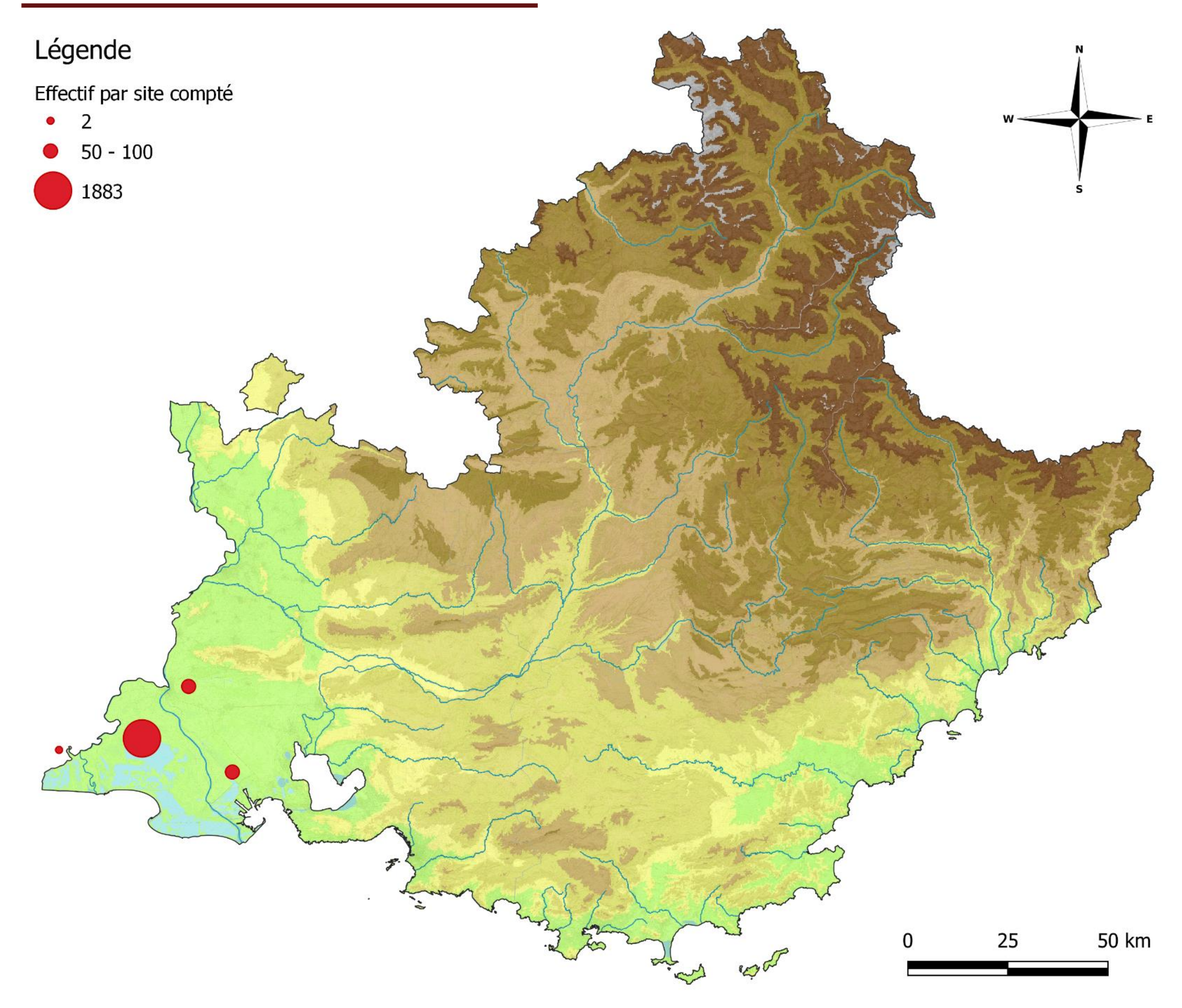
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1300	Autres sites (13) - Bouches-du-Rhône	51	-
1399	Camargue	1 967	-

<u>Seuil RAMSAR</u>

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 6 100

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 19 : Distribution de l'Oie cendrée en 2020

FOULQUE MACROULE *(FULICA ATRA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **36 588** Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **22**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	31 809	53 375	32 706	21 341	24 421	30 390	31 909	25 374	32 706	**36 588**
Effectif total compté au niveau national	290071	293986	265691	243893	268339	292678	268259	228674	260059	-



Photo 24. Foulque macroule © Michel Estève

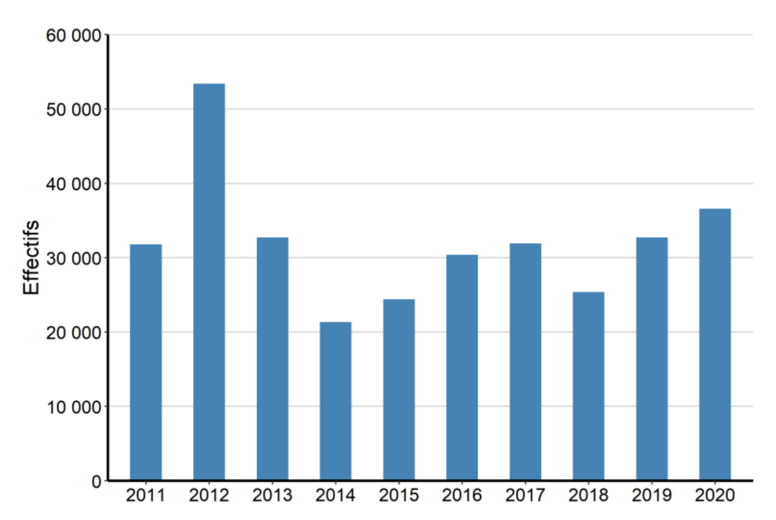


Figure 25 : Effectifs annuels de Foulque macroule en PACA

ERMC 2011-2020 : 32 062

L'effectif 2020 est supérieur à la moyenne de la dernière décennie. La tendance générale semble relativement stable. La Camargue et le Complexe de l'étang de Berre concentrent l'essentiel des effectifs.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) - Alpes de Haute-Provence	779	-
403	Lac de retenue de Château-Arnoux	3	-
407	Barrage de Gréoux-les-Bains	37	-
500	Autres sites (05) – Hautes-Alpes	4	-
501	Lac de Serre-Ponçon	1	-
502	Espinasses	26	-
504	Curbans-La Saulce	25	-
505	Plan d'eau de Serres	1	-
506	Lazer	90	-
601	Etang de Fontmerle	5	-
602	Parc départemental de Vaugrenier	3	-

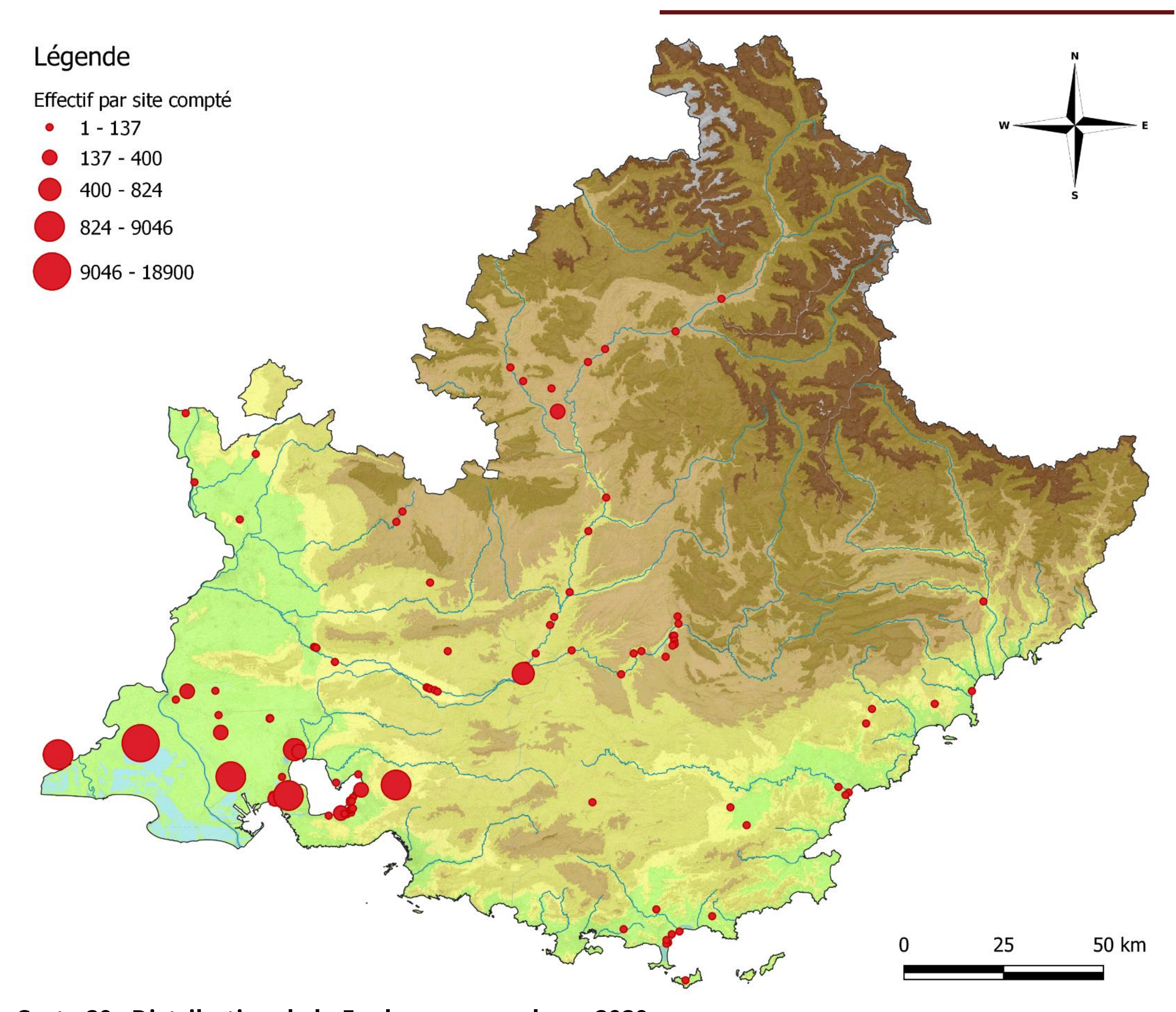
605	Etang du Broc	2	-
1300	Autres sites (13) - Bouches-du-Rhône	298	-
1302	Autres sites de Crau	449	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	4 277	-
1371	Barrage de Cadarache	846	-
1399	Camargue	29 183	R
8300	Autres sites (83) - Var	166	-
8301	Base aéronavale d'Hyères	18	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	1	-
8400	Autres sites (84) - Vaucluse	176	-
8401	Basse vallée de la Durance	198	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 25 000

Nombre de sites fonctionnels concernés : 1



Carte 20 : Distribution de la Foulque macroule en 2020

3.3. Bilan spécifique : Plongeons et Grèbes

PLONGEON ARCTIQUE *(GAVIA ARCTICA)*

Effectif total mi-janvier 2020 : **4**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **1**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	19	5	7	5	5	0	1	16	6	**4**
Effectif total compté au niveau national	-	-	-	-	237	89	199	271	264	**-**



Photo 25. Plongeon arctique © Pierre Giffon

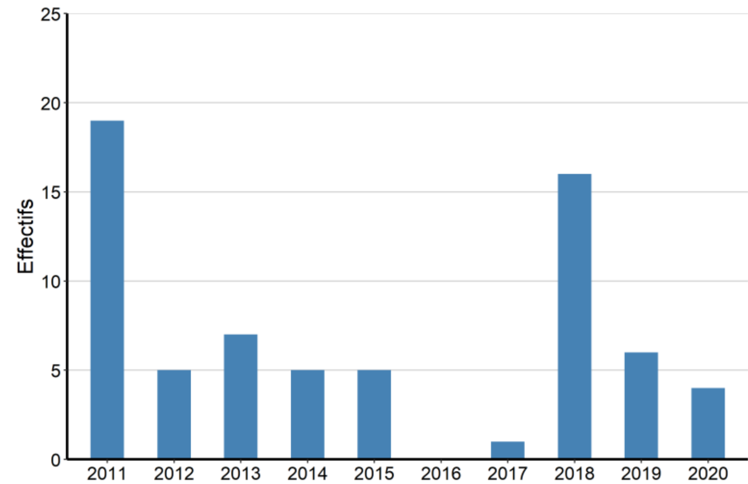


Figure 26 : Effectifs annuels de Plongeon arctique en PACA

ERMC 2011-2020 : 7

L'effectif de 2020 est proche de la moyenne sur les dix dernières années. On observe une forte variation interannuelle des effectifs. Etant une espèce peu commune, une partie des effectifs le long des côtes maritimes nous échappe. Ainsi, les effectifs pourraient être sous-estimés.

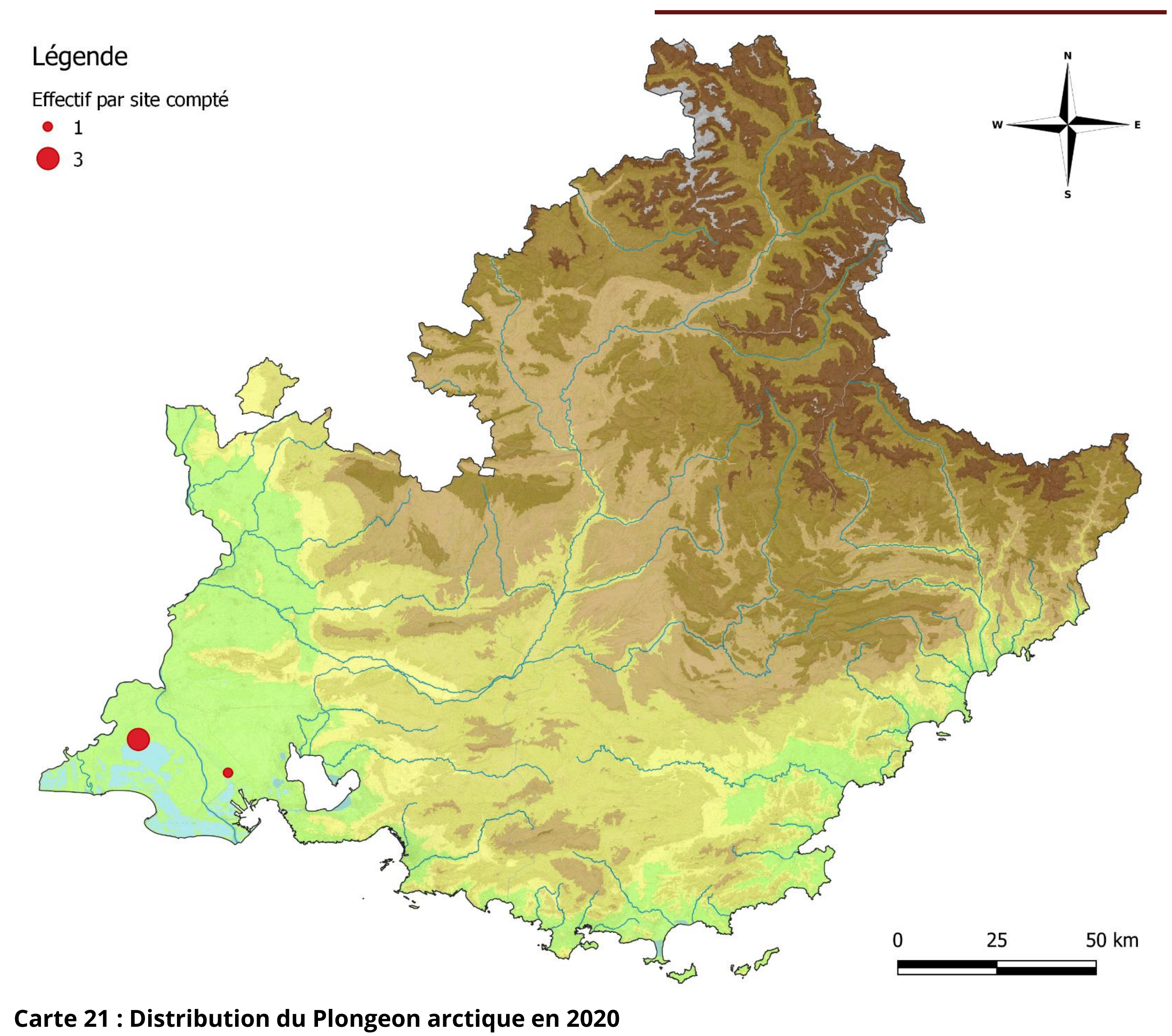
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1399	Camargue	4	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : -

Nombre de sites fonctionnels concernés : -



Carte 21 : Distribution du Plongeon arctique en 2020

PLONGEON CATMARIN (GAVIA STELLATA)

Effectif total mi-janvier 2020 : **2**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **1**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	1	3	0	3	1	2	2	1	2	**2**
Effectif total compté au niveau national	-	-	-	-	1055	1166	2227	5011	4676	-



Photo 26 : Plongeon catmarin © Aurelien Audevard

Figure 27 : Effectifs annuels de Plongeon arctique en PACA

ERMC 2011-2020 : 2

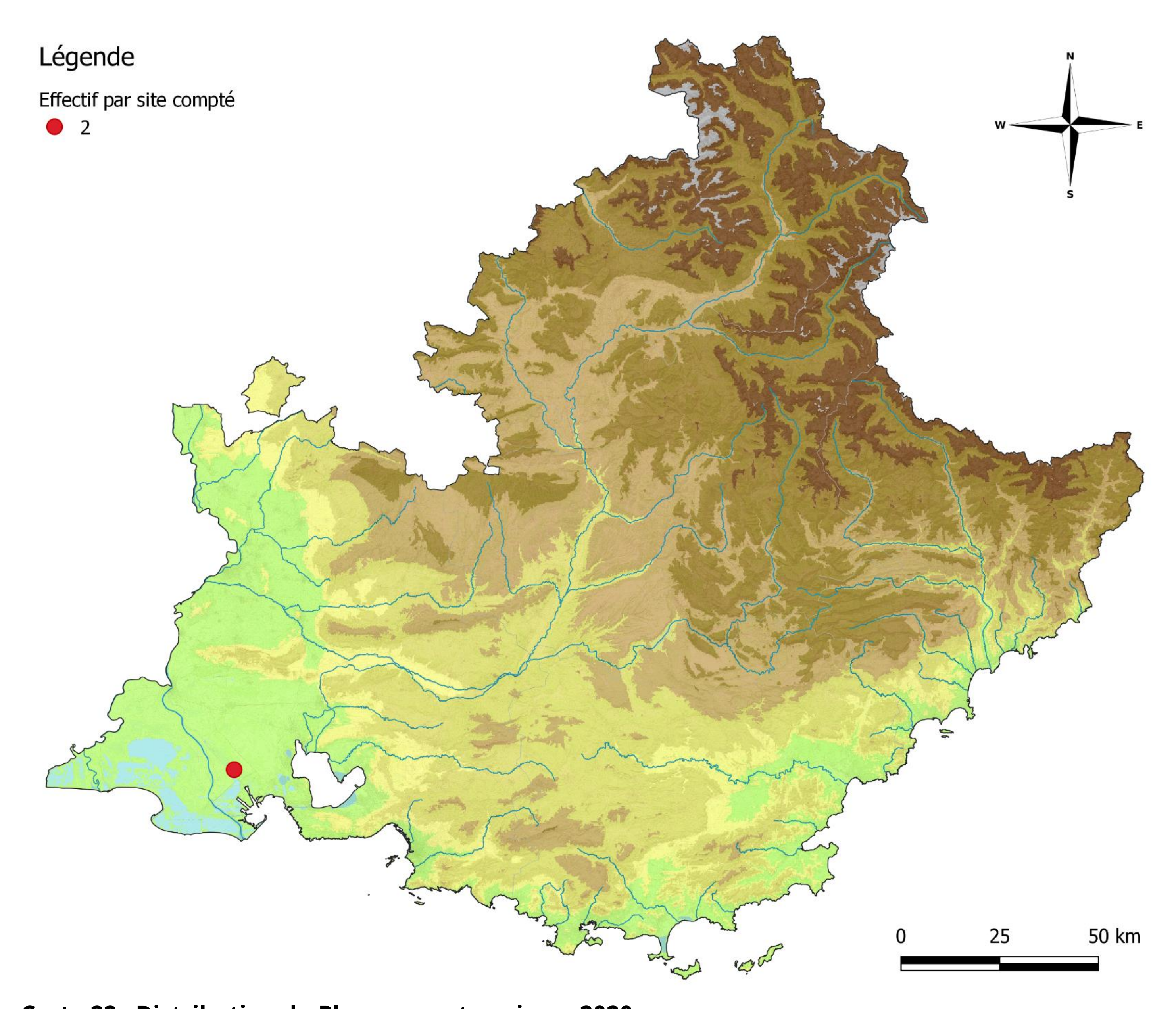
L'effectif de 2020 est égal à l'effectif moyen sur les dix dernières années. Etant une espèce peu commune, dont la présence est très aléatoire, on observe une forte variation interannuelle des effectifs.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) – Alpes de Haute-Provence	2	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : -



Carte 22 : Distribution du Plongeon catmarin en 2020

GREBE A COU NOIR (*PODICEPS NIGRICOLLIS*)

Effectif total mi-janvier 2020 : **2660**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **6**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	4 551	6 621	6 554	4 648	2 595	2 936	1 708	2 280	1 904	**2 660**
Effectif total compté au niveau national	-	-	-	8 597	7 129	7 137	7 983	8 394	7 765	-



Photo 28. Grèbe à cou noir © Aurélien Audevard

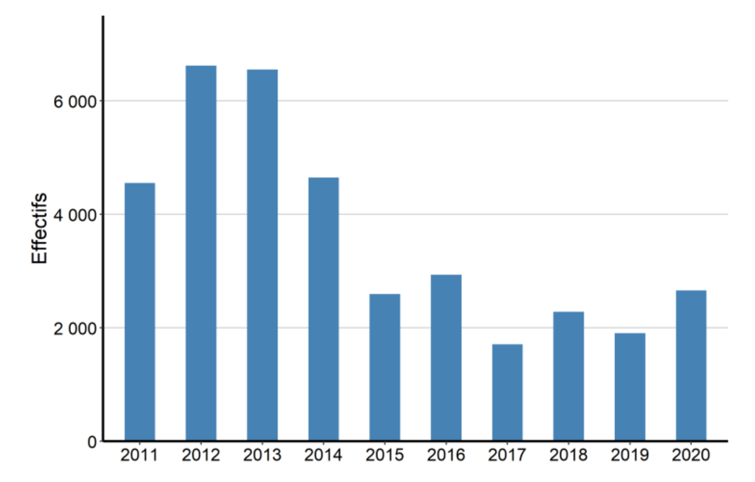


Figure 28 : Effectifs annuels de Grèbe à cou noir en PACA

ERMC 2011-2020 : 3 646

L'effectif de 2020 marque une légère hausse par rapport aux dernières années mais est nettement inférieur aux effectifs du début de la décennie. L'hivernage traditionnel sur l'étang de Berre se poursuit. En effet, ce site regroupe l'essentiel des effectifs avec la Camargue, malgré une tendance régionale à la baisse marquée depuis 2013.

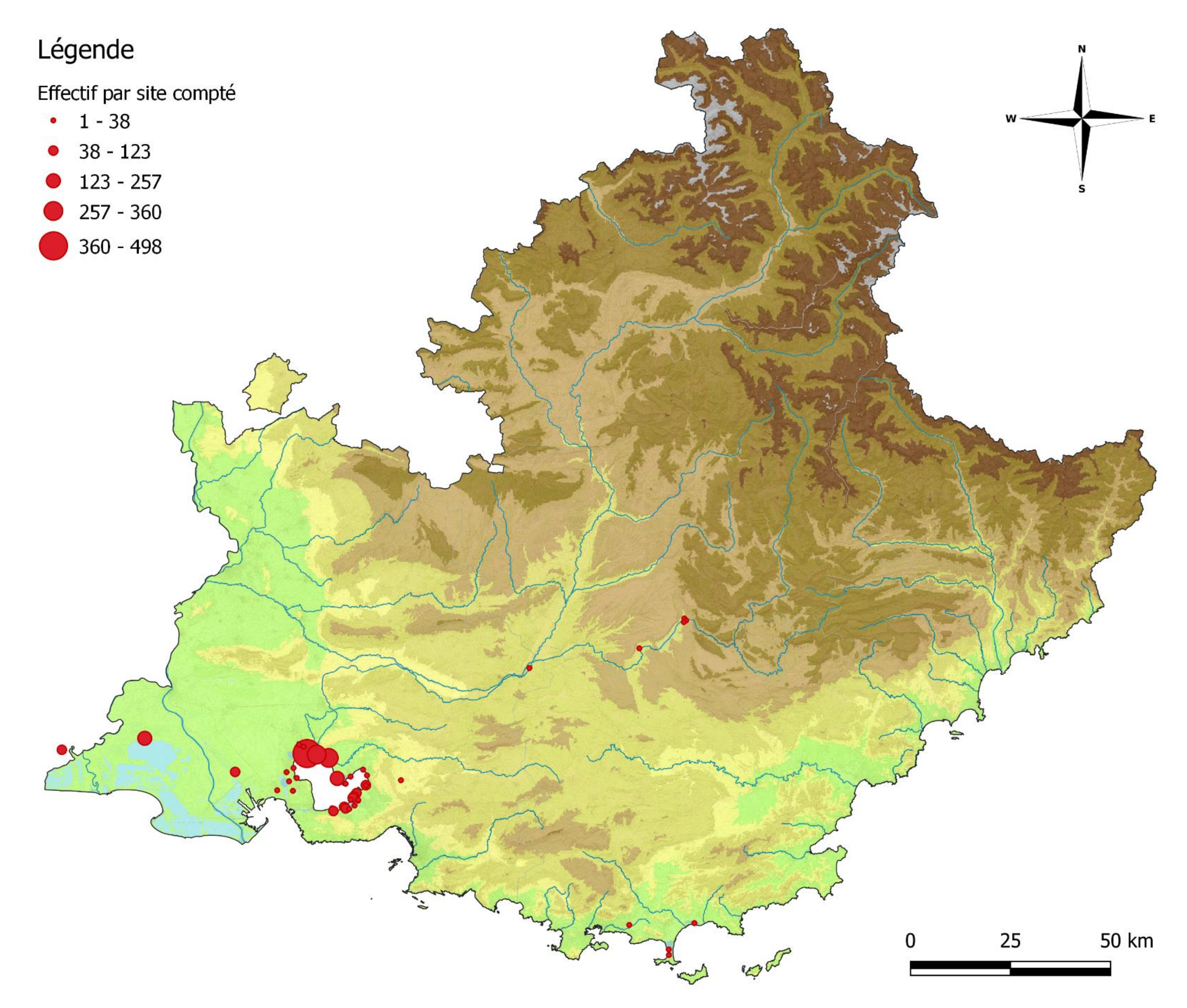
CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) – Alpes de Haute-Provence	11	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	2 177	-
1371	Barrage de Cadarache	6	-
1399	Camargue	461	-
8300	Autres sites (83) - Var	1	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	4	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 1 800

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 23 : Distribution du Grèbe à cou noir en 2020

GREBE CASTAGNEUX (*TACHYBAPTUS RUFICOLLIS*)

Effectif total mi-janvier 2020 : **466**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **17**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	666	647	572	397	669	624	484	567	468	**466**
Effectif total compté au niveau national	-	-	-	8 199	10 660	10 897	10 563	8 026	10 101	-



Photo 29. Grèbe castagneux © Pascal Saulay

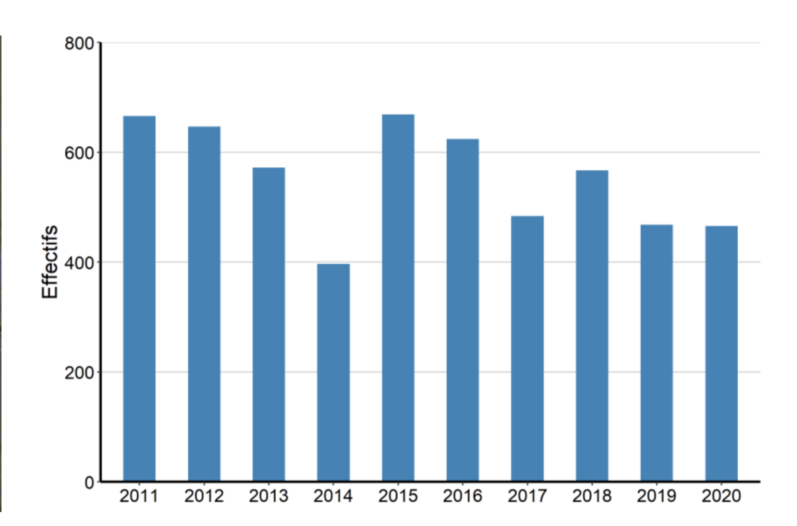


Figure 29 : Effectifs annuels de Grèbe castagneux en PACA

ERMC 2011-2020 : 556

L'effectif de 2020 est inférieur à la moyenne des dix dernières années. L'espèce est assez équitablement répartie parmi une demi-douzaine de sites dans la région. La tendance générale semble relativement stable ou en légère diminution.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) – Alpes de Haute-Provence	58	-
407	Barrage de Gréoux-les-Bains	41	-
502	Espinasses	20	-
504	Curbans-La Saulce	85	-
505	Plan d'eau de Serres	3	-
601	Etang de Fontmerle	1	-
602	Parc départemental de Vaugrenier	3	-
1300	Autres sites (13) - Bouches-du-Rhône	22	-
1302	Autres sites de Crau	7	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	54	-
1371	Barrage de Cadarache	23	-

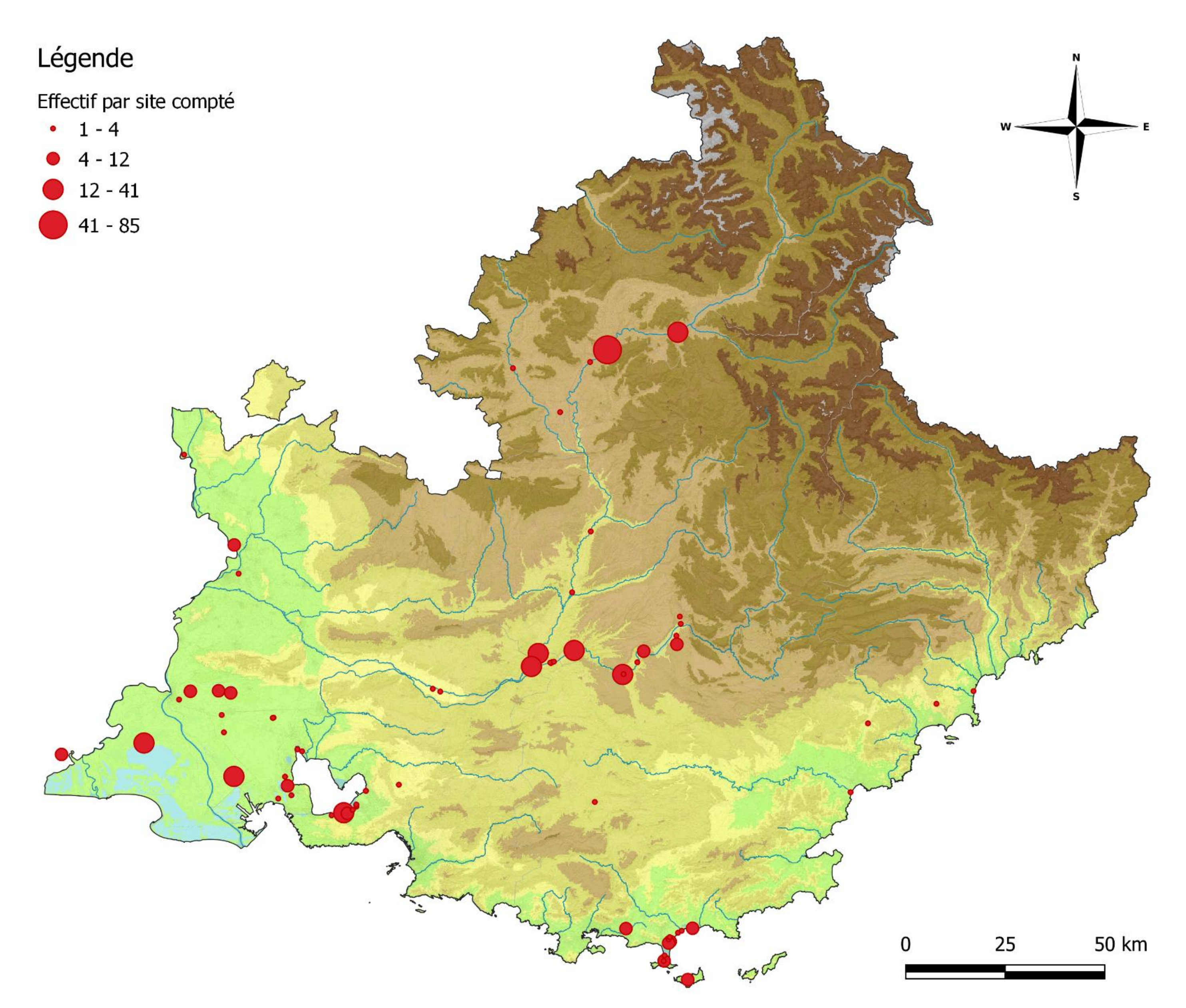
1399	Camargue	44	-
8300	Autres sites (83) - Var	50	-
8301	Base aéronavale d'Hyères	13	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	28	-
8400	Autres sites (84) - Vaucluse	7	-
8401	Basse vallée de la Durance	7	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 4700

Sites concernés : 0



Carte 24 : Distribution du Grèbe castagneux en 2020

GREBE HUPPE (*PODICEPS CRISTATUS*)

Effectif total mi-janvier 2020 : **2 345**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **16**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	2 217	4 537	1 482	2 827	3 232	4 233	1 714	1 987	1 697	**2 345**
Effectif total compté au niveau national	-	-	-	-	39 747	37 672	33 993	33 330	36 023	**-**



Photo 30. Grèbe huppé © Aurélien Audevard

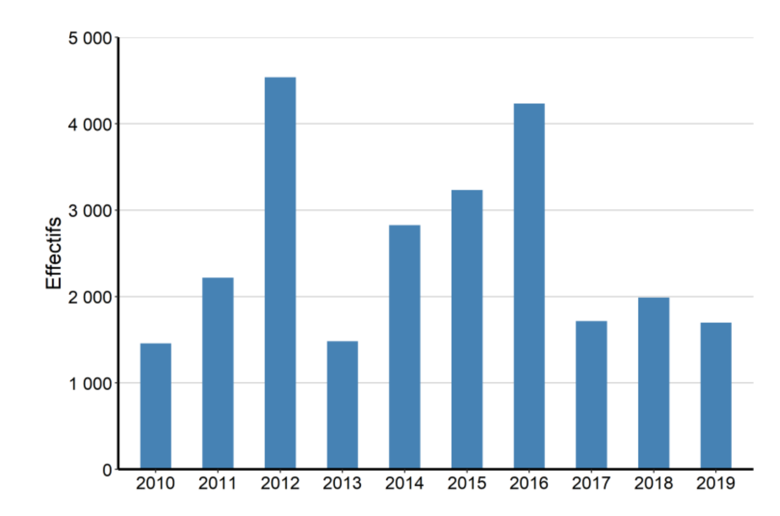


Figure 30 : Effectifs annuels de Grèbe huppé en PACA

ERMC 2011-2020 : 2 627

L'effectif de 2020 est inférieur à la moyenne des dix dernières années. Les effectifs sont fortement variables d'une année à l'autre. La Camargue concentre l'essentiel des effectifs, mais le Complexe de l'étang de Berre, le lac de Serre-Ponçon et les autres sites (04) – Alpes de Haute-Provence accueillent également des effectifs notables.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
400	Autres sites (04) – Alpes de Haute-Provence	198	-
500	Autres sites - 05 (Hautes-Alpes)	3	-
501	Lac de Serre-Ponçon	213	-
502	Espinasses	6	-
506	Lazer	10	-
607	Cap d'Antibes	1	
1300	Autres sites (13) – Bouches-du-Rhône	14	-
1302	Autres sites de Crau	29	-
1370	Complexe de l'étang de Berre	346	-

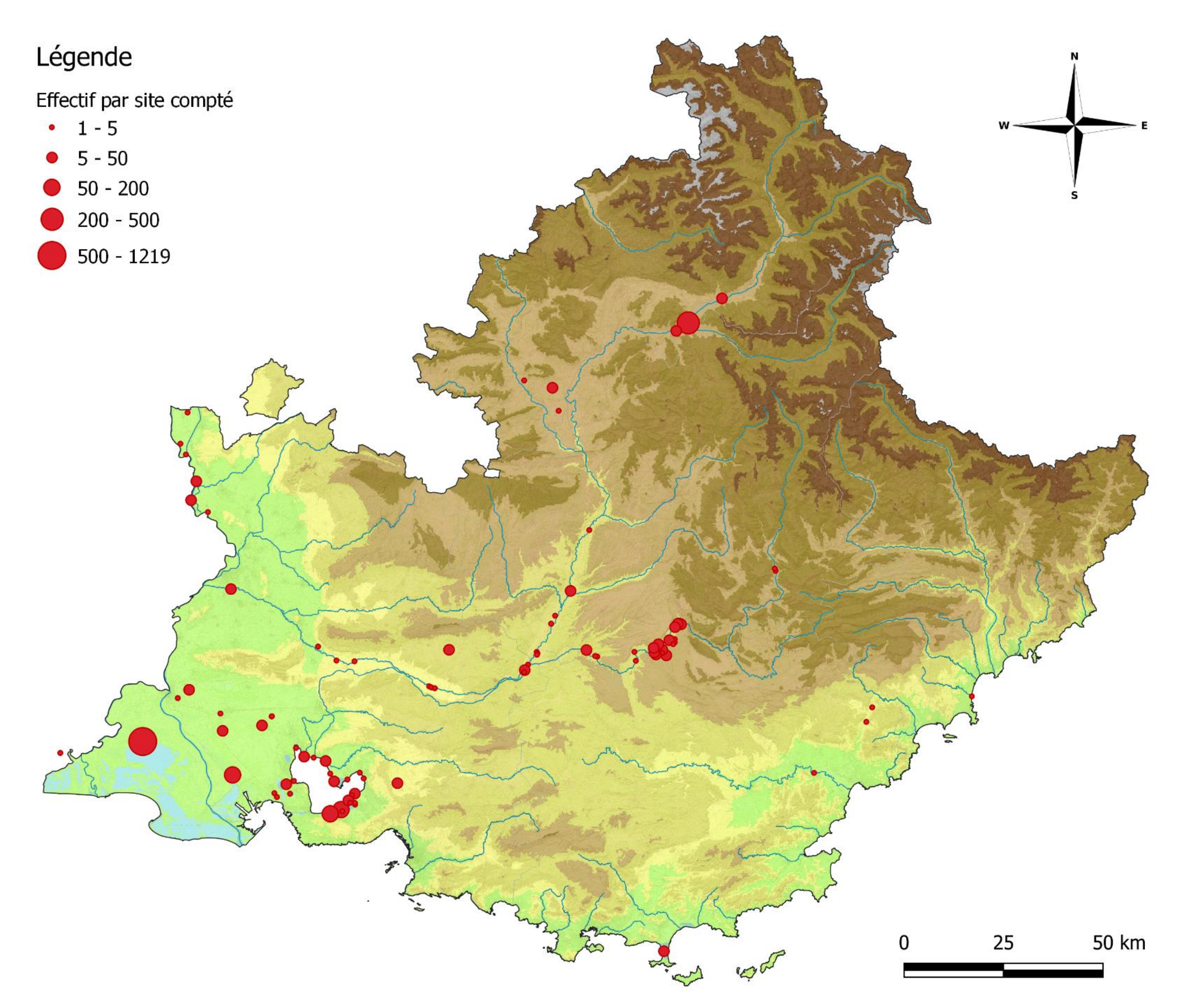
1371	Barrage de Cadarache	12	-
1399	Camargue	1 421	-
8300	Autres sites (83) - Var	11	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	27	-
8400	Autres sites (84) - Vaucluse	34	-
8401	Basse vallée de la Durance	18	-
8444	Barrage de Mallemort	2	-

<u>Seuil RAMSAR</u>

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : 6300

Nombre de sites fonctionnels concernés : 0



Carte 25 : Distribution du Grèbe huppé en 2020

3.4. Bilan Limicoles

Tableau 3 : Effectifs de Limicoles en 2020

Famille / Espèce	Effectif 2020
Charadriidae	**5 583**
Grand Gravelot	129
Gravelot à collier interrompu	351
Pluvier argenté	723
Pluvier doré	860
Vanneau huppé	3 520
Recuvirostridae	**1 647**
Avocette élégante	1 647
Scolopacidae	**22 821**
Barge à queue noire	28
Bécasseau de Temminck	10
Bécasseau maubèche	4
Bécasseau minute	526
Bécasseau sanderling	189
Bécasseau variable	20 796
Bécassine des marais	308
Chevalier aboyeur	33
Chevalier arlequin	9
Chevalier culblanc	39
Chevalier gambette	244
Chevalier guignette	96
Combattant varié	30
Courlis cendré	480
Échasse blanche	2
Tournepierre à collier	27
Total général	**30 051**



Photo 31. Barge à queue noire © Cathy Gournay


Photo 32. Avocette élégante © Aurélien Audevard


Photo 33. Bécasseau de Temminck © Aurélien Audevard


Photo 34. Pluvier argenté © Philippe Bailleul


Photo 35. Bécasseau variable © Gaëtan Jouvenez

3.5. Bilan Laridés et Sternidés

Tableau 4 : Effectifs de Laridés en 2020

Famille / Espèce	Effectif 2020
Laridés	**25 286**
Goéland argenté	0
Goéland brun	1
Goéland cendré	2
Goéland leucophée	13 246
Goéland marin	0
Goéland pontique	0
Goéland railleur	204
Mouette mélanocéphale	430
Mouette pygmée	0
Mouette rieuse	11 403
Sternidés	**394**
Sterne caugek	394
Total général	**25 680**



Photo 37. Goéland railleur © Samuel Desbrosses



Photo 38. Mouette rieuse © Jacques martin





Photo 36. Goéland leucophé © Cédric Mroczko



Photo 39. Mouette mélanocéphale © Pierre Giffon



Photo 40. Sterne caugek © Cathy Gournay

3.6. Bilan Phoenicoptéridés

FLAMANT ROSE (*PHOENICOPTERUS ROSEUS*)

Effectif total mi-janvier 2020 : **36 102**

Nombre de sites fonctionnels où l'espèce a été recensée : **5**

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Effectif total compté en région PACA	13 452	15 561	20 459	25 679	21 373	25 856	21 448	26 463	25 169	**36 102**



Photo 41. Flamant rose © André simon

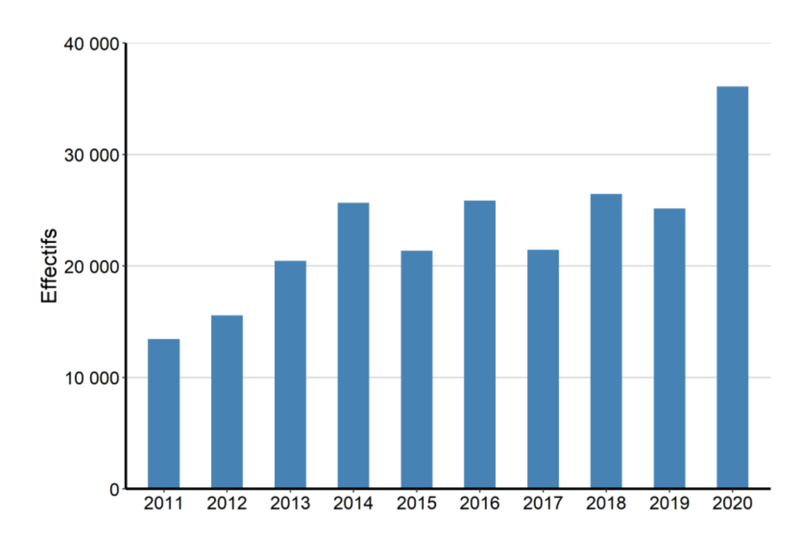


Figure 31 : Effectifs annuels de Flamant rose en PACA

ERMC 2011-2020 : 23 156

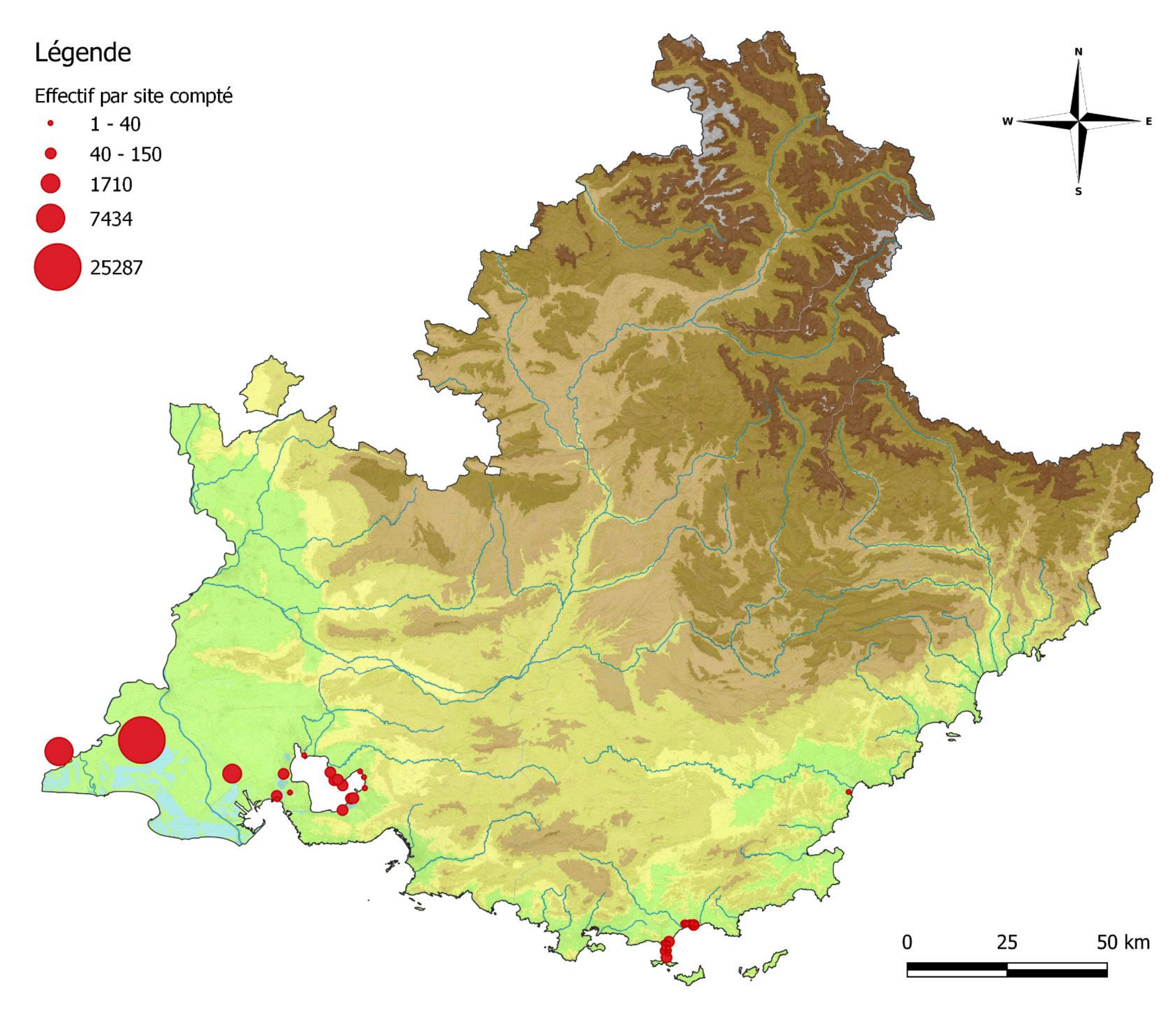
L'effectif 2020 est nettement supérieur à l'effectif moyen sur les dix dernières années. Il s'agit du plus grand effectif observé sur la dernière décennie. La tendance semble être relativement stable depuis 2014 mais cette année marque une forte augmentation par rapport aux années précédentes. La Camargue accueille de nouveau la majorité des effectifs.

CODE SITE	SITES FONCTIONNELS	EFFECTIF 2020	SEUIL RAMSAR
1370	Complexe de l'étang de Berre	886	-
1399	Camargue	34 431	-
8300	Autres sites - 83 (Var)	1	-
8301	Base aéronavale d'Hyères	6	-
8310	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	778	-

Seuil RAMSAR

Nature du seuil : Seuil d'importance internationale Méditerranée

Valeur seuil : -



Carte 26 : Distribution du Flamant rose en 2020

4. Remerciements

Ce comptage annuel européen a été réalisé grâce à la mobilisation de plus de 250 personnes et de nombreuses structures. En espérant n'oublier personne !

Liste des structures :

Amis des Marais du Vigueirat – Réserve Naturelle Nationale des Marais du Vigueirat
Conseil départemental des Bouches-du-Rhône
Commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône
Compagnie des Salins du Midi et Salines de l'Est
Domaine de la Palissade
FDC 30
LPO PACA
Office Français de la Biodiversité
Parc National de Port-Cros
Parc National des Ecrins
Parc Naturel Régional de Camargue
Parc Ornithologique du Pont de Gau
Société Nationale de Protection de la Nature – Réserve Naturelle Nationale Camargue
Syndicat mixte pour la protection et la gestion de la Camargue gardoise
SA. Pilotec
Tour du Valat

Liste des observateurs (probablement incomplète !) :

André Banti
Aneth Beltrando
Anne Caffiso
Annie Torres
Bazoge Claire
Bernard Havard
Bruno Dinah
Caroline Devevey
Catherine Kerneis
Christine Grosbety
Christine Koifman
Claire Deraine
Claire Oddou
Claude-Adelaïde Bremond
Clémant Panisse
Corinne Meizenq
Edith Senes
Elie Ducos
Elisabeth et Marie Claire Lecompte
Elisabeth Voorn
Fatima X
Francine Bautista-Proust
François Girard
Gael Barrega
Gérard Delorme
Gilles Garnier
Gregory Dhainaut
Grégory Dhainaut
Guillaume et Pauline Laigle
Henri Ripert
Jean Bernard Navarin
Jean Marie Hachette
Jean Paul Coulomb
Jean-Jacques Haure-Placé
Jean-Jacques Martin
Jean-Luc Devaux
Jean-Marc Fournier
Jean-Marie Laurant
Jennifer Bird
Jennifer Grassiano
Laura Pinto
Laurence Cambon
Line fraigneau
Luke Slater
Marcel Rossi
Maurice et Annie Gaspérini
Mia Reynaud
Michel Estève
Michel Vergès
Michèle Lautier
Monique Amic
Monique Baron
Monique Thiélois
Nadine et X. Budin
Nicolas Martinez
Nicolas Martinez
Nino et Germaine
Pascal Marrou
Paul Vedel
Philippe Pellegrin
Pierre Bonneau
Pierre-Gilles Buchery
Robert Torres
Rosemay et André Bonifas
Samuel Perichon
Serge Allemand
Shamgar Brook
Sophie Spilliaert
Steeve Peyron
Sylvie Lévesque
Valérie Vincent
Véronique Beaune
Agnès DePinho
Alain Clermidy
Albert Delannoy
Alexandre Lautier
Alexia Etlin
Aline et François-Marie Zwank
Ana Jara
Anael Marchas
Anaïs Cheiron
André Renoux
Anthony Olivier
Antoine Arnaud
Arnaud Béchet
Aude Pappe
Aurélien Audevard
Axel Berrin
Benjamin Bricault
Benoit Girard
Blair Robinson
Carole Leray
Caroline K
Chantal Seguin

Christian Bottau
Christian Demi
Christian Perennou
Christine Delorme
Christophe de Luigi
Christophe Germain
Christophe Pin
Claire bazoge
Claire Tetrel
Claude Falke
Claude Lefebvre
Clément Pappalardo
Colette Pourchier
Corinne et Christophe Baudoin
Cyril Doret
Damien Cohez
Delphine Bigot
Delphine Bigotte
Dominique Ghione
Edith Senes
Édouard Rocha
Eliane Dupland
Elisabeth Maissa-Rames
Elisabeth Maurice
Elsa Huet-Alegre
Emeline Pujolas
Emmanuel Vialet
Emmanuelle Migne
Esther Pelpoir
Fabien Thibaud
Fabrice Passeri
Fanny Frey
Florine Escot
François Cavallo
François Lescuyer
Françoise Bircher
Frédéric Chaumetou
Frédéric Lamouroux
Frédéric Salen-Hermand
G.Schmitt
Gaëtan Depaoli
Gaëtan Jouvenez
Geneviève Delvoye
Gil Jacotot
Gilles Boyer
Grégoire Massez
Guewen Beauclair
Jack Menoux
Jacques Lemaire
Jean Bernard Navarin
Jean-Baptiste Mouronval
Jean-Luc Jardin
Jean-Luc Robinet
Jean-Marin Desprez
Jean-Pierre Vila
Jérémiah Petit
Jocelyn Champagnon
Jocelyne Ben-Saïd
Johann Cerisier
José Salado
Josiane Déideri
Julien Birard
Karel Straatman
Laetitia Betbeder
Laurence Oliviero
Laurent Aguettant
Léa Lafournière
Lefrançois olivier
Letizia Fortini
Line Lignier
Magali Battais
Magali Charpin
Manon Pastor
Manon Theus
Marc Thibault
Maria Bertilsson
Marie Mayer
Marie-George Serie
Marie-Pierre Goetz
Marine Vannier
Marion Lourenço
Mélanie Dunand
Michel Blanchard
Michel Bouche
Michel Davin
Monique Chabre
Morad Balti
Nicolas Delelis
Nicolas Perronnet
Nicolas Vissyrias
Olivier Hameau
Olivier Soldi
P. Reynaud
Patrick Höhener
Patrick Kern
Pauline Rochotte
Peggy Fournial
Philippe Fortini
Philippe Nawala
Philippe Poiré
Philippe Vandewalle
Pierre Defos du Rau
Pierre Mallet
Pierre Roman
Pierrot Ferry
Raymond Ternat
Rémi Tiné
Rémy Roques
Renée Pennec
Robin Mourgues
Samuel Hilaire
Silke Befeld
Sophie Bertrand
Stefan Arnassant
Stéphanie Bertrand
Suzanne et P.Van OYE
Swann Morel
Sylvain Ceyte
Sylvain Davrout
Sylvain Henriquet
Sylvaine et Philippe Pellegrin
Sylvia et Marc Fontan
Tamara Diaz Valera
Thierry Leroy
Thierry Mosca
Thierry Paulin
Thierry Polin
Thierry Villete
Thomas Blanchon
Thomas Girard
Timothée Schwartz
Tristan Wojciechowski
Valerie Cabaret
Vincent Lemoine
Yves Kayser
Yves Roy
Yves Thomaze

5. Références bibliographiques

Delany S. (2011). Guidance on waterbird monitoring methodology: Field Protocol for waterbird counting. Wetlands international.

Gaudard C., Quaintenne G., Dupuy J. (2018) Comptage des Oiseaux d'eau à la mi-janvier en France. Résultats 2018 du comptage Wetlands International. LPO BirdLife France – Service Connaissance, Wetlands International, Ministère de la Transition écologique et solidaire. pp. 24, et Annexes pp. 104, Rochefort.

6. Annexe

Annexe 1 : Tableau récapitulatif des sites fonctionnels et sites comptés

Département	Site fonctionnel	Site compté
4	Autres sites - 04 (Alpes de Haute-Provence)	Cours du Verdon (Montpezat), Lac de Castillon (Saint-André), Lac de Castillon (Saint-Julien), Lac de Chaudanne, Lac de Mison, Lac de Montpezat, lac de Quinson, Lac de Saint Laurent, Lac de Sainte-Croix (Bauduen), Lac de Sainte-Croix (Coste Belle), Lac de Sainte-Croix (Les Salles), Lac de Sainte-Croix (Moustiers), Lac de Sainte-Croix (Sainte-Croix), Lac des Buissonnades, Lac des Mées, Lac d'Esparron, Lac du Brec, Lacs des Laurons/la Forestiere, le Lac Bleu, Le Petit Lac, Plan d'eau des Vannades
	Barrage de Gréoux les Bains	Barrage de Gréoux
	Curbans-La Saulce	Barrage de Curbans
	Lac de Retenue de Château-Arnoux	Lac de l'Escale/Château-Arnoux
	Lac de retenue de Sisteron	Confluence Buech/Durance, Lac de retenue de Sisteron
5	Autres sites - 05 (Hautes-Alpes)	Plan d'eau du Riou
	Espinasses	Barrage d'Espinasses
	Lac de Serre-Ponçon	Lac de Serre-Ponçon amont, Lac de Serre-Ponçon aval, Plan d'eau d'Embrun
	Lazer	Plan d'eau de Lazer
	Pelleautier	Lac de Pelleautier
	Plan d'eau de Serres	Plan d'eau de Serres
6	Cap d'Antibes	Les Paluds - Juan-les-Pins - Port Gallice - Port du Crouton, Plage de la Garoupe - pointe Bacon - Chateau Grimaldi Antibes, Port d'Antibes - Embouchure de la Brague, Port du Crouton - Cap d'Antibes - Cap gros - plage de la Garoupe
	Embouchure du Var	Plage de Saint-Laurent / Embouchure du Var
	Etang de Fontmerle	Etang de Fontmerle
	Etang du Broc	Lac du Broc
	Littoral des Alpes-Maritimes	Cap de la croisette - Pointe Fourcade - Château de l'Horizon, Château de l'Horizon - Port de Golfe Juan, Cros de Cagnes - Port de Saint-Laurent-du-Var, Embouchure de la Cagne, Embouchure du Loup, Littoral Hippodrome de Cagnes, Plage de la Brague - Marina Baie des Anges, Plage du midi - Port de Cannes - plage de la Croisette, Port Abri - Plage de la Bocca - Rocher de la Bocca, Port la Napoule / Embouchure de la Siagne
	Parc départemental de Vaugrenier	Etang de Vaugrenier

13	Autres sites - 13 (Bouches-du-Rhône)	Ancien Marais de Figuerolle, Carrière d'Argile, Etang de la Gravière, Étang du Comte, Gravières des Milles, Les Quatre Platanes, Marais de Beauchamp, Marais de l'Ilon
	Autres sites de Crau	Baisse de Raillon, Etang de la Dynamite, Etang d'Entressen, Etang des Aulnes, Etang du Luquier
	Barrage de Cadarache	Confluence, les 7 lacs, Bassin de Cadarache
	Camargue	Camargue Gardoise, Ile de Camargue, Plan du Bourg et Darses, la Petite Camargue
	Complexe de l'étang de Berre	Baie de la Durançole, Barlatier, Bassin du Réaltor, Berre (prairies humides nord), Berre-l'Etang (Vaïne), Bolmon (nord), Bolmon (sud), Centrale EDF (rivage), Etang de Citis, Etang de la Mède et Rove, Etang de Lavalduc, Étang de l'Estomac (nord), Étang de l'Estomac (sud), Etang de l'Olivier, Étang d'Engrenier, Etang du Pourra, la Petite Camargue, La Poudrerie et la anse, la Tête noire, le Clos (Arc aux Patis), Le Palous (rivage), les Cadesteaux (rivage), Les Heures Claires, les Paluns, Les Trois Frères, Plage du Jaï nord (rivage), Plage du Jaï sud (rivage), Pointe-Bastidou-Passet, Port de Plaisance (St Chamas), Rivage ouest salins de Berre, Romaniquette/Monteau, Rove et darses, Salin de Rassuen, Salin du Lion (rivage), Salins de Berre, Salins de Fos, Salins du Lion, Varage/Massane, Vieux salin du Bolmon
83	Autres sites - 83 (Var)	Bagaud, Baie du Lazaret, Barrage de Trapan, Base Nature, Centre de ski nautique, Cours du Verdon, Étang de la Gaudrague, Etang de la levée du Ceinturon, Etang de Rabinon, Étang des Escaravatiers, Etang du ceinturon, Etang du Plan du pont, Etang du Pont de Fer, Etangs de Badelune, Etangs de Tourves, Etangs de Villepey, Golfe de Fréjus, Golfe de Fréjus (Saint-Aygulf), Gravières des Iscles, La Bascule, La Lieurette, Lac de Carcès, Lac de la Roquette, Lac de l'Aréna, Lac de l'Avellan, Lac de l'Endre, Lac de Saint-Cassien (Fondurane), Lac de Saint-Cassien (Nord), Lac de Saint-Cassien (Sud), Lac des Escarcets, Le Fournel, Le Gapeau, Le Plan d'Aille, Le Roubaud, Les Esclamandes, Lône 1 de l'Ayguade, Lône 2 de l'Ayguade, Marais du Pousset, Plan de la Garde, Porquerolles, Port-Cros, Rade de la badine, Rade de la Capte, Rade de l'Ayguade, Rade des Vieux salins, Etangs de Sauvebonne, Etang de pêche, Etang Les Nicoles
	Salins des Pesquiers, Estagnets et Vieux Salins	Marais des Estagnets - Bassin M, Pesquiers - Bassin B, Pesquiers - Bassin C, Pesquiers - Bassin D, Pesquiers - Bassin E, Pesquiers - Bassin F, Pesquiers - Bassin G, Pesquiers - Bassin H, Pesquiers - Bassin I, Pesquiers - Bassin J, Pesquiers - Bassin K, Pesquiers - Bassin L, Vieux Salins - Bassin 1n, Vieux Salins - Bassin 1s, Vieux Salins - Bassin 2a, Vieux Salins - Bassin 2b, Vieux Salins - Bassin 2c, Vieux Salins - Bassin 2d, Vieux Salins - Bassin 3n, Vieux Salins - Bassin 3s, Vieux Salins - Bassin 4a, Vieux Salins - Bassin 4b, Vieux Salins - Bassin 4c, Vieux Salins - Bassin 5a, Vieux Salins - Bassin 5b, Vieux Salins - Bassin 5c, Vieux Salins - Bassin 6n, Vieux Salins - Bassin 6s, Vieux Salins - Bassin 7, Vieux Salins - Bassin 8
	Base aéronavale d'Hyères	Base aéronavale - nord-est, Base aéronavale - sud-est, Base aéronavale Hyères - Marais de l'Esparre

84	Autres sites - 84 (Vaucluse)	Ancien bras de l'Aigues (Lône de Caderousse), Barrage de Sauveterre, Brun (bassin de rétention), Confluence Aigues Rhône, Confluence Cèze/Rhône, Confluence Rhône Ouvèze, Étang de Bois Marron, Étang de la Bonde, Étang de Valernes, Étang des Bourguets, Étang des Rameirols, Étangs et prairies humides de Belle Ile, Étangs et prairies humides des Confines, Gagne-Pain (gravière), Gravière de Cairanne, Grèzes hautes (gravière), La Motte (étangs), La Sorgue (partage des eaux), La Sorgue et plans d'eau adjacents, Lac de Beaulieu, Lac de la Lionne, Lac de St-Chamand, Lac du Bartras, Lac du Devès, Lac du Paty, L'Aigues (barrage de Caderousse), Le Rhône (barrage amont), Le Rhône (barrage de Caderousse), Le Rhône (bras mort de la Motte), Le Rhône (bras mort de l'Ile des Papes), Le Rhône (bras mort des Arméniers - la Plantade), Le Rhône (bras mort des Arméniers nord), Le Rhône (Bras mort des Arméniers sud), Le Rhône (bras mort d'Oiselon), Le Rhône (Pont Daladier), Le Rhône (Usine Blondel), Le Trop Long (ancienne gravière), Le Trop Long (gravière TGV), Les Bosquets (gravière), Li Piboulos (plan d'eau), l'Ile des rats (contre-canal), L'Ile des Rats (plan d'eau), L'Ile des Rats (gravière), L'Ile Vieille (ancienne gravière), L'Ile Vieille (Gravière), Marais de l'Ile Vieille, Mare Blondel, Plan d'eau de Bel Air, Plan d'eau de Cap Sud, Plan d'eau de Chalançon, Plan d'eau de la Riaille, Plan d'eau de Massillargues, Plan d'eau de Mistral 7, Plan d'eau de Rustrel, Plan d'eau de St-Montange, Plan d'eau des Girardes, Plan d'eau des Salettes, Plan d'eau du Bourget, Plan d'eau du revestidou, Pouët (gravière), Vieux Rhône (amont), Vieux Rhône (Club d'aviron), Zone humide de l'Étang salé, Zone humide des Garrigues de l'étang
	Barrage de Mallemort (84 et 13)	Barrage de Mallemort
	Basse vallée de la Durance	Barrage de Bonpas, Bassin de St-Christophe, Epi de Leuze, Etangs de Saint Peyre, Etangs des Jonquiers, Gravière 1, Gravière 2, Gravière 3, Gravière 4, Gravière 5, Gravière 6, Gravière 7, Gravière Lafarge, La Durance - Bief de Callet, La Durance - Bief de l'Épi de Jentelin, La Durance - Bief de St-Gabriel, La Durance - Bief du Moulin, La Durance - Bief du Petit Gigognan, La Durance - Plan d'eau de Courtine, Lac de Peyrolles, le Haras, les Chapeliers, les Genêts, Gravière de Mallemort

Partenaires







La faune de la région PACA

Le territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est le plus riche et le plus diversifié en nombre d'espèces en France métropolitaine. La région PACA abrite 245 espèces d'oiseaux nicheurs sur 275 espèces recensées en France, 70 % des 143 espèces de mammifères, 80 % des 34 Reptiles, 61 % des 31 Amphibiens, 85 % des 240 papillons de jour et 74 % des 100 libellules.

Le projet www.faune-paca.org

En janvier 2020, le site www.faune-paca.org a dépassé le seuil des **7 millions** de données portant sur les oiseaux, les mammifères, les reptiles, les amphibiens, les libellules et les papillons diurnes. Ces données zoologiques ont été saisies et cartographiées en temps réel.

Le site http://www.faune-paca.org s'inscrit dans une démarche collaborative et mutualiste de mise à disposition d'un atlas en ligne actualisé en permanence. Faune-paca.org est un projet développé par la LPO PACA et consolidé au niveau national par le réseau LPO sur le site www.ornitho.fr.

Ce projet est original et se caractérise par son rôle fédérateur, son efficacité, sa fiabilité, son ouverture aux professionnels de l'environnement et aux bénévoles. Chacun est libre de renseigner les données qu'il souhaite, de les rendre publiques ou non, et d'en disposer pour son propre usage comme bon lui semble. Il est modulable en fonction des besoins des partenaires. Il est perpétuellement mis à jour et les données agrégées sont disponibles sous forme de cartographies et de listes à l'échelle communales pour les acteurs du territoire de la région PACA.

Faune-PACA Publication

Cette nouvelle publication en ligne Faune-PACA publication a pour ambition d'ouvrir un espace de publication pour des synthèses à partir des données zoologiques compilées sur le site internet éponyme www.faune-paca.org. Les données recueillies sont ainsi synthétisables régulièrement sous forme d'ouvrages écrits de référence (atlas, livres rouges, fiches espèces, fiches milieux, etc.), mais aussi, plus régulièrement encore, sous la forme de publications distribuées électroniquement. Faune-PACA Publication est destiné à publier des comptes-rendus naturalistes, des rapports d'études, des rapports de stage pour rythmer les activités naturalistes de la région PACA. Vous pouvez soumettre vos projets de publication à Amine Flitti, rédacteur en chef (amine.flitti@lpo.fr).

Faune-PACA Publication n°97

Article édité par la
LPO PACA
Villa Saint-Jules
6, avenue Jean Jaurès
83400 HYERES
Tél: 04 94 12 79 52
Fax: 04 94 35 43 28
Courriel: paca@lpo.fr
Web: http://paca.lpo.fr





Directeur de la publication : Benjamin KABOUCHE
Rédacteur en chef : Amine FLITTI
Comité de lecture du n°97 : Amine FLITTI
Administrateur des données www.faune-paca.org : Amine FLITTI.
Photographies couverture : Camargue – Pauline Rochotte / Canard pilet – Aurélien Audevard / Bécasseau variable – Aurélien Audevard © LPO PACA 2020
Cartographie : Thomas Girard